URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

1/2024

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 3 stycznia 2024 r. Nr 1

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 444670 (22) 2023 04 28

(51) *A01K 47/00* (2006.01)
B60P 1/44 (2006.01)

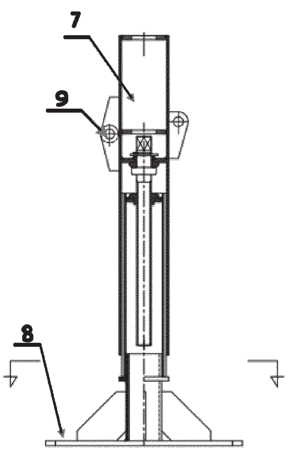
(71) CICHORZ TADEUSZ, Silnowo;
PRZYBYSZ-SŁOWIŃSKA RENATA, Szczecin

(72) CICHORZ TADEUSZ; PRZYBYSZ-SŁOWIŃSKA RENATA

(54) **Platforma transportowa oraz sposób przewozu uli na miejsce pożytków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma transportowa oraz sposób przewozu uli na miejsce pożytków. Platforma transportowa w postaci zwartej klatki z czterema rozstawianymi i regulowanymi podporami, której głównym zadaniem jest przewożenie 12 uli typu wielkopolskiego z 2 nadstawieniem każdy na pożywki, dwuspadowy dach na którym można zamontować panele PV w celu doprowadzenie zasilania do magazynu energii, którego zadaniem jest chronienie konstrukcji przed czynnikami atmosferycznymi, do przewozu platformy służy laweta niskopodłogowa, charakteryzuje się tym, że układ do rozładunku platformy posiada cztery rozstawne i regulowane podpory, które posiadają wysuwne łapy (8) oraz regulacje podpór (7) i system zabezpieczający przed przypadkowym złożeniem czy rozłączeniem platformy (9) za pomocą specjalnej zawleczki, która jest dedykowana do tego rozwiązania.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 444671 (22) 2023 04 28

(51) *A01K 47/02* (2006.01)
A01K 47/04 (2006.01)

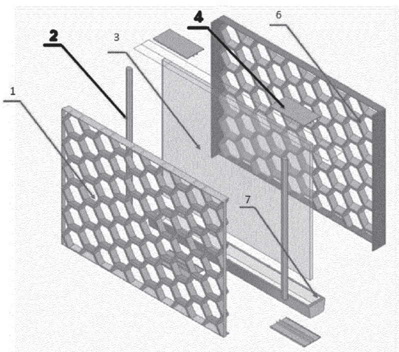
(71) CICHORZ TADEUSZ, Silnowo;
PRZYBYSZ-SŁOWIŃSKA RENATA, Szczecin

(72) CICHORZ TADEUSZ; PRZYBYSZ-SŁOWIŃSKA RENATA

(54) **Ramka pszczela oraz sposób pobierania miodu bezpośrednio z ula**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ramka pszczela oraz sposób pobierania miodu bezpośrednio z ula. Ramka pszczela do pobierania miodu bezpośrednio z ula, która składa się z trzech zasadniczych części dwie zewnętrzne są wykonane z tworzywa sztucznego, które zawierają gotowe komórki heksagonalne pochylone do wnętrza ramki oraz część środkowa ramki, charakteryzuje się tym, że część zewnętrzna ramki wykonana z tworzywa sztucznego jest częścią ruchomą, która posiada komórki heksagonalne pochylone do środka, które przypominają naturalne komórki, środkowa część ramki jest nieruchoma i jest wykonana z szkła hartowanego w kształcie prostokąta elementami zewnętrzne służące do mocowania ramki są płaskie sprężyny (4), pomiędzy 2 częściami ruchomymi znajduje się przewód hydrauliczny (2), którego zadaniem jest otwieranie i zamykanie sprężyny płaskiej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 441571 (22) 2022 06 28

(51) *A23B 7/152* (2006.01)
A23B 7/148 (2006.01)

(71) AGRO SMART LAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niegardów

(72) MAZIARKA MIROSŁAW

(54) **Przygotowanie owoców jagodowych oraz pomidorów koktajlowych gotowych do spożycia bez procesu mycia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dezynfekcji owoców miękkich (jagodowych) oraz pomidorów koktajlowych z wykorzystaniem kwasu podchlorawego. Sposób dezynfekcji owoców miękkich charakteryzuje się tym, że owoce w pojemnikach poddaje się w czasie od 4 do 10 minut zamgławianiu w komorze dezynfekcyjnej za pomocą roztworu kwasu podchlorawego w stężeniu 500 ppm z której wytwarza się suchą mgłę o maksymalnej wielkości cząsteczek cieczy w powietrzu wynoszącej 10 mikronów i stężeniu kwasu 5-10 ppm w m^3.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 441570 (22) 2022 06 28

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 2/46 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) SZCZEPANIAK OSKAR; KOBUS-CISOWSKA JOANNA; BRUZDOWSKI JAKUB; DZIEDZIŃSKI MARCIN; PRZEOR MONIKA

(54) **Napój owocowy o skoncentrowanej zawartości składników odżywczych, typu shot, dedykowany dla dzieci i sposób wytwarzania napoju**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napój owocowy typu shot dedykowany dla dzieci jaki zawiera 60,35 ± 5,00% wag. nieskoncentrowa-

nego soku gruszkowego, naturalnie mętnego; 10,35 ± 1,25% wag. wydrylowanych owoców derenia, 10,35 ± 1,25% wag. niesłodzonego musu jabłkowego oraz 18,95 ± 2,50% wag. (54 ml) nieskoncentrowanego soku z czarnego bzu Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania napoju owocowego typu shot według zgłoszenia obejmujący następujące kroki: odmierzoną ilość surowców, tj. 60,35 ± 5,00% wag. nieskoncentrowanego soku gruszkowego, naturalnie mętnego; 10,35 ± 1,25% wag. wydrylowanych owoców derenia, 10,35 ± 1,25% wag. niesłodzonego musu jabłkowego oraz 18,95 ± 2,50% wag. (54 ml) nieskoncentrowanego soku z czarnego bzu, miesza się w naczyniu, a następnie homogenizuje blenderem, po procesie homogenizacji, naczynie z napojem umieszcza się w łaźni ultradźwiękowej na okres 30 - 45 minut w temperaturze 40 ± 2°C, a następnie przelewa się uzyskany napój do butelek z ciemnego szkła, zamyka, a następnie korzystnie poddaje się je pasteryzacji w temperaturze 100 ± 5°C przez okres 20 ± 2°C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441586** (22) 2022 06 29

(51) *A23L 7/109* (2016.01)
A23L 33/19 (2016.01)
A23C 19/09 (2006.01)
A23J 1/20 (2006.01)

(71) WSCHODNI FROT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) DAWIDZIUK ŁUKASZ

(54) **Pierogi z farszem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pierogi z farszem przeznaczone do wytwarzania domowego, jak i produkcji w zakładach gastronomicznych. Pierogi z farszem z ciasta na bazie mąki, wody i soli oraz farsz, w którego skład wchodzi twaróg i/lub owoce charakteryzują się tym, że ciasto zawiera 62,5% mąki orkiszowej, 37,4% wody i 0,1% soli, zaś farsz zawiera 10% jogurtu, 60% chudego twarogu, 30% izolatu białka serwatkowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **441590** (22) 2022 06 29

(51) *A42B 3/04* (2006.01)
A42B 3/18 (2006.01)
A42B 3/22 (2006.01)

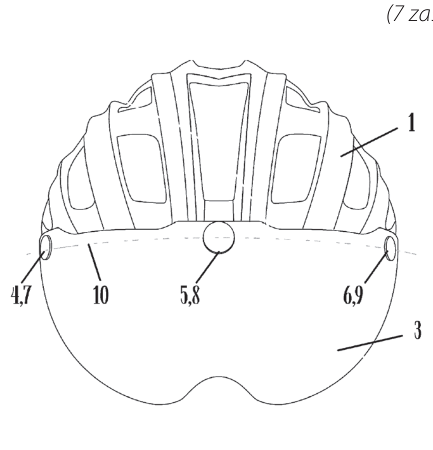
(71) FEERUM SPÓŁKA AKCYJNA, Chojnów

(72) JANUSZ DANIEL

(54) **Kask ochronny**

(57) Kask ochronny (1) zawiera zewnętrzną skorupę połączoną z wewnętrzną wykładziną ochronną, a ponadto ma osłonę twarzy (3) z powłoką fotochromową, mocowaną do zewnętrznej skorupy rozłącznie za pomocą elementów łączących (4, 5, 6), umieszczonych symetrycznie na górnej krawędzi osłony twarzy oraz odpowiadających im elementów łączących (7, 8, 9) umieszczonych w pobliżu dolnej krawędzi przedniej części zewnętrznej skorupy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **441584** (22) 2022 06 29

(51) *A43B 21/40* (2006.01)
A43B 21/24 (2006.01)
A43B 13/14 (2006.01)

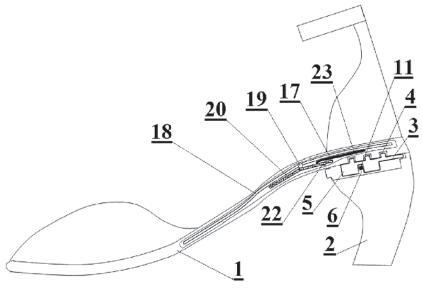
(71) KACHEL PIOTR KPI, Nowe Drzewce

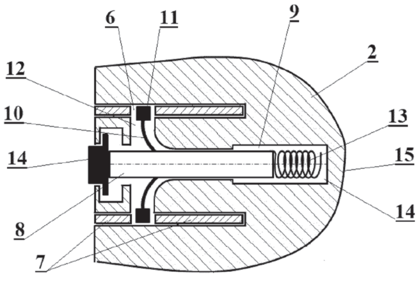
(72) OLSZEWSKI PIOTR; FIAŁ CHRYSTIAN; MITKA MIKOŁAJ; PIEKNIK MARCIN; KACHEL PIOTR

(54) **Obuwie z wymiennymi obcasami, zwłaszcza damskie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obuwie z wymiennymi obcasami, szczególnie damskie. Obuwie składa się z podeszwy (1) i połączonego z nią obcasa (2), przy czym z reguły obcas (2) łączy się z podeszwą (1) poprzez dodatkowy łącznik (3) z kołkami (4) u góry, służącymi do trwałego mocowania w podeszwie (1). U dołu łącznik (3) ma wzdłużne prowadnice (5) o przekroju w kształcie trapezu z większą podstawą u dołu, mające poprzeczne szczeliny (6) w pobliżu przodu obcasa (2). Odpowiednio do prowadnic (5) ze szczelinami (6) w obcasie (2) są wzdłużne gniazda (7) również o przekroju trapezu. Po nasunięciu obcasa (2) gniazdami (7) na prowadnice (5) powstaje połączenie typu jaskółczy ogon. Połączenie obcasa (2) z podeszwą (1) jest blokowane układem zatrzaskowym, który stanowi trzpień (8) poruszający się w przód-tył w kanale (9) pośrodku obcasa (2) pomiędzy gniazdami (7) i zamocowane do niego na elastycznych cięgnach (10) zatrzaski (11), poruszające się w poprzecznych kanalikach (12) prostopadle do trzpienia (8). Trzpień (8) jest oparty wewnętrznym końcem o sprężynę naciskową (13) zamocowaną w dnie (14) kanału (9), którego zewnętrzna ściana (15) jest w linii zewnętrznego zarysu obcasa (2). Na przednim końcu trzpienia (8) jest umieszczony przycisk wystający z przodu ponad linię obcasa (2). Długość giętkich cięgien (10) jest tak dobrana, by przy zwolnionej sprężynie (13) zatrzaski (11) tkwiły w szczelinach (6) prowadnic (5) blokując ruch gniazd (7) obcasa (2) wzdłuż prowadnic (5). W podeszwie (1) umieszczony jest mechanizm zmiany skłonu, składający się z dwóch wzdłużnych płytek, tylnej (17) w rejonie obcasa (2) i przedniej (18) w rejonie śródstopia, połączonych ze sobą w okolicach przodu obcasa (2) za pomocą zawiasowego przegubu (19) o osi prostopadłej do osi wzdłużnej podeszwy (1). Do płytki przedniej (18) przymocowana jest od spodu podkładka (20) ze szczeliną na tylnym końcu nad przodem obcasa (2), w której jest umieszczony haczyk (22) z ramieniem jest przymocowanym od spodu do płytki tylnej (17).

(3 zastrzeżenia)





A1 (21) **441569** (22) 2022 06 28

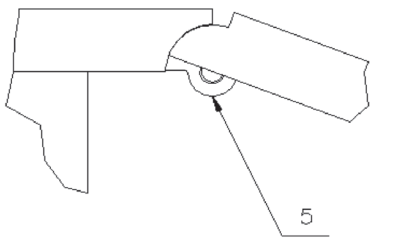
(51) *A47B 17/03* (2006.01)
A47B 41/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) WIADEREK KRZYSZTOF; CIMINSKA PAULA

(54) **Składane biurko ergonomiczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunku biurko ergonomiczne, w szczególności dla osób z dysfunkcjami kręgosłupa oraz osób poruszających się na wózkach inwalidzkich zawierające znany, zelektryfikowany i wyposażony w siłowniki liniowe zmieniające wysokość blatu roboczego stelaż, w jakim na stelażu zamocowana jest dwudzielna płyta robocza tak, że pierwsza część blatu obejmująca tylną krawędź blatu oraz jego oś obrotu zamocowana jest trwale i nieruchomo do stelaża, a druga część blatu obejmująca jego przednią krawędź oraz oś obrotu połączona jest od spodu siłownikami liniowymi elektrycznymi ze stelażem, a obie części powierzchni roboczej w obrębie osi obrotu połączone są z użyciem frezowania profilowego wykonanego tak, że oś obrotu drugiej części blatu otoczona jest materiałem drugiej części blatu równolegle do osi obrotu, a materiał otaczający oś obrotu wystaje w kierunku tylnej krawędzi pierwszej części blatu i współpracuje kształtowo z wybraniem wykonanym wzdłuż osi obrotu w pierwszej części blatu, ruchoma cześć powierzchni roboczej pochylana jest względem przedniej części od poziomu horyzontalnego do prostopadłego względem nieruchomej części powierzchni roboczej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441565** (22) 2022 06 27

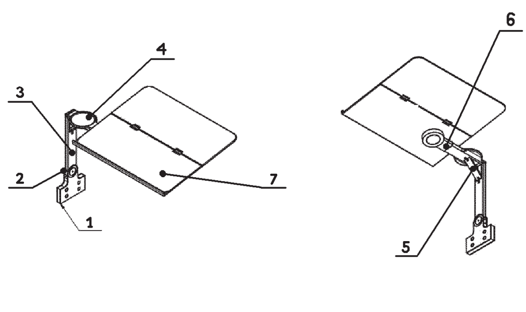
(51) *A47B 83/02* (2006.01)
A47C 7/70 (2006.01)

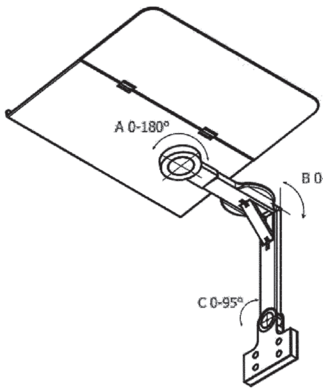
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) WIADEREK KRZYSZTOF

(54) **Mechanizm rozkładanego stolika, zwłaszcza z podzespołu boku fotela wypoczynkowego**

(57) Mechanizm rozkładanego stolika, zwłaszcza z podzespołu boku mebla wypoczynkowego zawiera układ ramion połączonych trwale z konstrukcją boku stelaża mebla wypoczynkowego, tapicerowanego za pomocą podstawy mechanizmu (1), w jakim z podstawą mechanizmu połączone jest ramie bazowe (3), połączone z podstawą mechanizmem zapadkowym obrotowym (2) w przedziale regulacji 0 poziomo do 95° w pionie z dodatkowym odchyleniem do 5°, drugie z ramion - ramię wspierające (4) wyposażone jest w uformowanie tworzące dodatkową powierzchnię użytkową i połączone jest z ramieniem bazowym (3) za pomocą przesuwnego, chowanego wspornika (5) w formie stężenia, a ramię wspierające (4) oraz połączone z nim ramię obrotowe podstawy (6) połączone są obrotowo tak, że ruchomość tego połączenia wynosi 0 - 10° i umożliwia regulację nachylenia składanej powierzchni roboczej (7) w tym zakresie.

(2 zastrzeżenia)





A1 (21) **441579** (22) 2022 06 29

(51) *A61K 8/34* (2006.01)
A61K 8/42 (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 5/12 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SZYMANOWSKA DARIA; DROŻDŻYŃSKA AGNIESZKA; RYBACKA KAROLINA

(54) **Maska regenerująco – odżywcza do włosów i sposób wytwarzania maski regenerująco – odżywczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maska regenerująco – odżywcza do włosów charakteryzująca się tym, że składa się z następujących składników wskazanych w tabeli nr 1, (a skład bazowej odżywki do włosów to: Aqua, Cetearyl Alcohol, Distearoylethyl Dimoniuim Chloride, Cocos Nucifera Oil, Glycerin, Glyceryl Stearata, Simmondsia Chinensis Seed Oil, Aloe Barbadensis Leaf Juice Powder, Glucolactone, Sodium Benzoate, Sodium Hydroxide, Phytic Acid, Calcium Gluconate). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania maski regenerująco – odżywczej do włosów.

(3 zastrzeżenia)

tabela 1

Nazwa składnika/preparatu	Znaczenie funkcjonalne	Stężenie [g/100g]
Gliceryna roślinna	Składnik aktywny	60-70
Bazowa odżywka do włosów*	Baza	13-23
Guma guar	Zagęstnik	4
Prowitamina B5 D-panthenol 75 %	Składnik aktywny	3
Tocopherol wit. E	Składnik aktywny	2
Kwas hialuronowy	Składnik aktywny	1
Sproszkowana Zielona herbata	Składnik aktywny	1
Eco Konserwant- płynny	Konserwant	2
Owoc Caesalpinia Spinosa	Filtr UV	1
Ekstrakt ze śliwki kakadu	Filtr UV	1
Ekstrakt z *Zingiber officinale*	Filtr UV	1
Korzystnie Raspberry WAY	Zapach	1

A1 (21) **441576** (22) 2022 06 29

(51) *A61K 8/9789* (2017.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61Q 5/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SZYMANOWSKA DARIA; DROŻDŻYŃSKA AGNIESZKA; RYBACKA KAROLINA

(54) **Spray ochronny do włosów i sposób produkcji sprayu ochronnego do włosów**

(57) Spray ochronny do włosów składa się z następujących składników w podanych % wagowych jak w tabeli 1. Sposób produkcji sprayu ochronnego do włosów w jakim do mieszalnika magne-

tycznego dodaje się kolejno 80,75% wagowych wody destylowanej oraz 10% wagowych Hydrolatu z rumianku, a po całkowitym rozpuszczeniu hydrolaty dodaje się kolejno składniki jak w tabeli 2, przy czym składniki dodaje się dopiero po całkowitym rozpuszczaniu się poprzednio dodanego składnika.

(2 zastrzeżenia)

Tabela 1

Nazwa składnika	Znaczenie funkcjonalne	Zawartość % wagowe
Woda destylowana	Rozpuszczalnik	70,75-80,75
Hydrolat z rumianku	Składnik aktywny	10-20
Witamina C	Składnik aktywny	2
Kwas hialuronowy	Składnik aktywny	2
Eco Konserwant- płynny	Konserwant	2
sorbitol	Filtr UV	1
Glucan	Filtr UV	2
Strawberry WAY	Zapach	0,25

Tabela 2

Nazwa składnika	Znaczenie funkcjonalne	Zawartość % wagowe
Witamina C	Składnik aktywny	2
Kwas hialuronowy	Składnik aktywny	2
Eco Konserwant- płynny	Konserwant	2
sorbitol	Filtr UV	1
Glucan	Filtr UV	2,0
Strawberry WAY	Zapach	0,25

A1 (21) **441583** (22) 2022 06 29

(51) *A61K 8/9789* (2017.01)
A61Q 5/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) SZYMANOWSKA DARIA; DROŻDŻYŃSKA AGNIESZKA; RYBACKA KAROLINA

(54) **Szampon do włosów i sposób wytwarzania szamponu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szampon do włosów według zgłoszenia, który składa się ze składników w podanych proporcjach wagowych w tabeli 1. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania szamponu, według zgłoszenia, który polega na tym, że na mieszadle magnetycznym homogenizuje się mieszaninę dodając do misy mieszadła kolejno składniki tabeli 2, po wstępnym zhomogenizowaniu składników dodaje się gumę guar w ilości 2% przy jednoczesnym mieszaniu oraz podgrzewaniu formulacji do temperatury około 35°C. Przy czym składniki szamponu dodaje się do mieszalnika kolejno, ale dopiero po całkowitym rozpuszczeniu w mieszaninie składnika dodanego uprzednio.

(2 zastrzeżenia)

Tabela 1

Nazwa składnika/preparatu	Znaczenie funkcjonalne	Zawartość % wagowe
Woda destylowana	Rozpuszczalnik	26-36
Cocamidopropyl betaine	Detergent	20-30
Lauryl glucoside	Detergent	20
Hydrolat z zielonej herbaty	Składnik aktywny	10
Poligliceryl-4 Caprate	Solubilizator	6
Guma guar	Zagęstnik	2
Eco Konserwant- płynny	Konserwant	2
Ekstrakt z kwiatów Artemisia capillaris	Filtr UV	1
Wielonasycone kwasy tłuszczowe	Filtr UV	2
Korzystnie Peach WAY	Zapach	1

tabela 2

Nazwa składnika/preparatu	Znaczenie funkcjonalne	Zawartość % wagowe
Woda destylowana	Rozpuszczalnik	26-36
Cocamidopropyl betaine	Detergent	20-30
Lauryl glucoside	Detergent	20
Hydrolat z zielonej herbaty	Składnik aktywny	10
Poligliceryl-4 Caprate	Solubilizator	6
Eco Konserwant- płynny	Konserwant	2
Ekstrakt z kwiatów Artemisia capillaris	Filtr UV	2
Wielonasycone kwasy tłuszczowe	Filtr UV	1
Korzystnie Peach WAY	Zapach	2

A1 (21) **441549** (22) 2022 06 27

(51) *A61M 25/00* (2006.01)
A61M 25/088 (2006.01)
A61M 25/14 (2006.01)

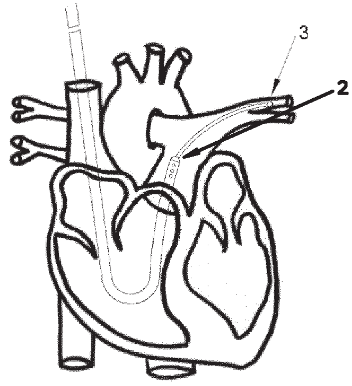
(71) STĄCEL TOMASZ, Krasne;
STEC SEBASTIAN MARCIN, Przemyśl

(72) STĄCEL TOMASZ; STEC SEBASTIAN MARCIN

(54) **Wielokanałowe urządzenie kardiologiczne i sposób jego użycia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielokanałowe urządzenie kardiologiczne i sposób jego użycia charakteryzujące się tym, że składa się z dwóch części wzajemnie wobec siebie ruchomych lecz nierozłącznych: cewnika i kaniuli (2) wykonanych z materiału elastycznego, umożliwiając jednoczesne dokonywanie pomiarów diagnostycznych i przetaczanie krwi i substancji leczniczych spoza ciała pacjenta do pnia płucnego lub tętnicy płucnej.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **441588** (22) 2022 06 29

(51) *A62B 1/22* (2006.01)
A62B 1/00 (2006.01)
B60R 21/16 (2006.01)
B60R 21/231 (2011.01)

(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

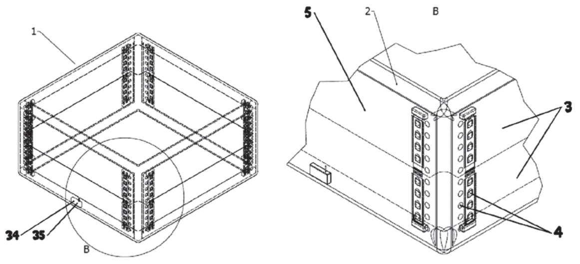
(72) FARAJ RAMI; KOWALSKI TOMASZ MARCIN; GABRYEL DORIAN MATEUSZ; POPŁAWSKI BŁAŻEJ; CAŁKA JAN

(54) **Układ adaptacyjnych zaworów upustowych poduszki powietrznej, w szczególności skokochronu, oraz zawierająca go poduszka powietrzna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ adaptacyjnych zaworów upustowych poduszki powietrznej, w szczególności skokochronu, zawierającej w powłokach bocznych otwory ustawione w co najmniej jedną kolumnę lub rząd, charakteryzujący się tym, że co najmniej jedna kolumna lub rząd zestawiona jest z co najmniej jedną przesuwną przesłoną wyposażoną w pierwsze otwory oraz z co najmniej jedną kieszenią przelotową wyposażoną w drugie otwory, przy czym przesłona jest umiejscowiona pomiędzy powłoką boczną (5) a kieszenią przelotową a powłoka boczna (5) oraz kieszeń przelotowa stanowią prowadzenie dla przesłony sterowanej modułem przesuwania przesłon, który jest połączony z układem sterującym (34) i źródłem zasilania (35). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest poduszka powietrzna, w szczególności skokochron zawierająca układ adaptacyjnych zaworów upustowych według zgłoszenia, i składająca się ze stelaża pneumatycznego oraz rozpiętej na nim poduszki powietrznej zawierającej co najmniej jedną komorę, która to poduszka powietrzna jest wyposażona w otwory i charakteryzuje się tym, że otwory (4) są ustawione w co najmniej jedną kolumnę zlokalizowaną przy pionowych krawędziach jej powłok bocznych (5) albo otwory (4) są ustawione w co najmniej je-

den rząd umiejscowiony przy co najmniej jednej poziomej krawędzi powłoki bocznej (5), zasadniczo na środku ściany bocznej (5) lub poziomej krawędzi komory (3).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **444622** (22) 2023 04 26

(51) *A62C 3/07* (2006.01)
A62C 3/16 (2006.01)
A62C 31/00 (2006.01)

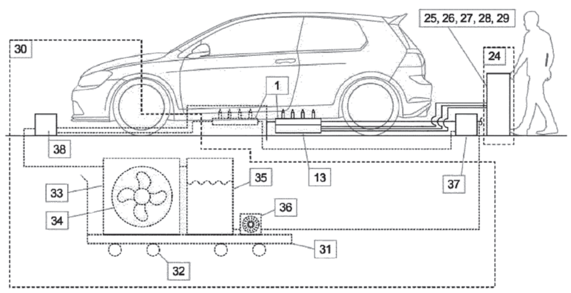
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) URBAŃSKI BARTŁOMIEJ; ADAMCZAK KRZYSZTOF; FABIŚ PAWEŁ

(54) **Urządzenie do gaszenia i chłodzenia baterii samochodów z napędem elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunku urządzenie do gaszenia i chłodzenia baterii samochodów z napędem elektrycznym.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **445471** (22) 2023 07 05

(51) *A63F 7/22* (2006.01)
A63F 7/02 (2006.01)

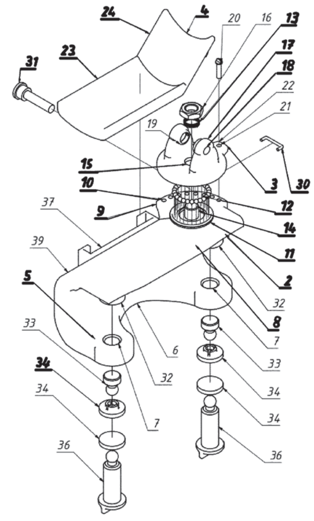
(71) UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra

(72) LEKSYCKI KAMIL; BYCZKOWSKI MAKSYMILIAN; DĄBROWSKI KAROL

(54) **Podłokietnik do gier, zwłaszcza samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłokietnik do gier, zwłaszcza samochodowych, składający się z bazy (2) z górną ścianą (8) i dolną ścianą (5) mocowanymi są do podłokietnika fotela, zamocowanego do bazy (2) obrotnika (3) oraz łódki (4) zamocowanej do obrotnika (3), gdzie górna ściana bazy (8) ma na jednym zewnętrznym końcu zaokrągloną część (9) wyposażoną w co najmniej dwa otwory (10) usytuowane przy krawędzi, na zaokrąglonej części (9) wykonane jest okrągłe wybranie (11), w którym osadzone są kulki łożyska (12) i sprężyna (13), a na środku osadzony jest sworzeń (14), na którym osadzany jest okrągły obrotnik (3) mocowany do bazy (2), obrotnik (3) ma centralny przelotowy otwór (15) a po jego obu stronach usytuowane są współosiowo dwa ramiona (17) z przelotowymi gwintowanymi otworami (18) znajdującymi się naprzeciwlegle w jednej osi, do obrotnika (3) zamocowana jest ruchoma łódka (4) składająca się z wklęsłej części poziomej (23) i pochylonego w stosunku do niej wklęsłego podparcia (24) z kształtową wypustką zakończoną łącznikiem z przelotowym otworem, o kształcie zbliżonym do litery H, wyposażonym na końcach w okrągłe pierścienie przykręcane do ramion (17) obrotnika (3), wyposażone na obwodzie w co najmniej dwa otwory, w których osadzane są końce bolca (30), natomiast przez gwintowane przelotowe otwory (18) ramion (17) obrotnika (3) i przelotowy otwór łącznika wkręcana jest śruba poprzeczna (31).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **445473** (22) 2023 07 05

(51) *A63F 7/22* (2006.01)
A63F 7/02 (2006.01)

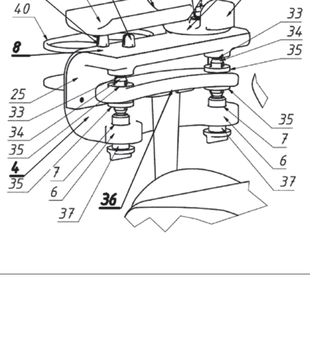
(71) UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra

(72) LEKSYCKI KAMIL; BYCZKOWSKI MAKSYMILIAN; DĄBROWSKI KAROL

(54) **Zestaw podłokietników do gier, zwłaszcza samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw podłokietników do gier, zwłaszcza samochodowych, w którym każdy podłokietnik ma bazę z górną ścianą (8) i dolną ścianą (4) mocowanymi są do podłokietników fotela (36), do której przykręcony jest obrotnik (11) wyposażony w dwa naprzeciwległe współosiowe ramiona (13), a do ramion obrotnika (13) i podkładki obrotnika (12) zamocowana jest podstawa łódki (16) zakończona półwalcową wypustką, w ścianach nieprzelotowych otworów ramion obrotnika (13) zamocowane są dwa silniki krokowe z hamulcami i sterownikami, a trzeci silnik krokowy zamocowany jest do obrotnika (11), do podstawy łódki (16) zamocowana jest ruchoma łódka (29), wyposażona w półwalcową wypustkę (32) łączoną z półwalcową wypustką podstawy łódki (16), ponadto w jednym z podłokietników zamocowany jest sterownik mikroprocesorowy, moduł radiowy – nadajnik, akumulator z balancerem, moduł włącznika/wyłącznika, dwa rotacyjne enkodery (26), klawiatura i zasilacz do ładowania, natomiast w drugim z podłokietników zamocowany jest sterownik mikroprocesorowy, moduł radiowy - odbiornik, akumulator z balancerem i zasilacz do ładowania, przy czym zestaw wyposażony jest w układ sterowania ustawieniami łódek (29) każdego podłokietnika w osi Y w kierunku góra-dół w zakresie od 0° do 90° oraz w osi Z w kierunku prawo-lewo w zakresie od 0° do 90°.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **443866** (22) 2023 02 22

(51) ***B01D 53/56*** (2006.01)
B01D 53/92 (2006.01)
F02M 43/04 (2006.01)
F02M 25/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI W KRAKOWIE, Kraków

(72) CISEK JERZY; BOROWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób zmniejszania stężenia i emisji tlenków azotu w spalinach silnika o zapłonie samoczynnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zmniejszania stężenia i emisji tlenków azotu NOx w spalinach silnika o zapłonie samoczynnym (ZS), wyposażonego w System Recyrkulacji Spalin (EGR) oraz w układ Selektywnej Katalitycznej Redukcji (SCR) i sterowalną instalację dodatkową, składającą się z wtryskiwaczy substancji chemicznej, przewodów hydraulicznych łączących wtryskiwacze z dodatkową pompą i zbiornika substancji chemicznej oraz sterownika sterującego instalacją dodatkową, polegający na tym, że zmniejsza się stężenie i emisję NOx w obszarze pracy silnika, w którym nie działa już System Recyrkulacji Spalin (EGR) i nie działa jeszcze poprawnie układ Selektywnej Katalitycznej Redukcji (SCR), poprzez wtryskiwanie do powietrza pobieranego przez silnik specjalnej substancji chemicznej, zmniejszającej temperaturę w kinetycznej w fazie spalania. Specjalną substancję chemiczną wtryskuje się do powietrza w ilości, zapewniającej oczekiwane zmniejszenie stężenia i emisji tlenku azotu NOx, którą wyznacza się jednorazowo na podstawie wykresu, sporządzanego w trakcie badania typu silnika, obrazującego efektywność działania ilości specjalnej substancji chemicznej na zmniejszenie stężenia i emisji NOx, w zależności od punktu pracy silnika.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **441625** (22) 2022 06 30

(51) ***B01J 13/04*** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
A61J 3/07 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa;
WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa;
NEPHROLAB PLUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MAZUR MACIEJ; KUŚMIERZ BARBARA;
WYSOCKI KAMIL; KUŹMA-MROCZKOWSKA ELŻBIETA;
PAŃCZYK-TOMASZEWSKA MAŁGORZATA

(54) **Sposób otrzymywania cząstek polimerowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania cząstek polimerowych. Sposób polega na tym, że sporządza się roztwór polimeru w lotnym rozpuszczalniku o stężeniu od 0,5% do 3%, w razie potrzeby z dodatkiem substancji czynnej w ilości od 25 do 100 µL na mL roztworu lub znacznika w ilości od 25 do 100 na mL roztworu. Roztwór podaje się na gładkie, chemicznie obojętne podłoże i doprowadza do odparowania rozpuszczalnika, a następnie podłoże z warstwą polimeru zakrywa się warstwą cieczy, której temperatura wrzenia jest wyższa od temperatury topnienia polimeru i która nie jest rozpuszczalnikiem polimeru i jest neutralna wobec jego struktury i składu chemicznego. W kolejnym etapie podłoże z polimerem stopniowo poddaje się działaniu temperatury do osiągnięcia temperatury topnienia polimeru i pozostawia w tej temperaturze przez czas potrzebny do stopienia całej ilości polimeru, po czym pozostawia się w temperaturze pokojowej do ostudzenia i zestalenia wytworzonych kropli polimeru na podłożu. Na tym etapie można nanieść na powierzchnię półsfer polimerowych cienkie warstwy metalu. Po ostudzeniu przystępuje się do separacji powstałych na podłożu półsfer polimerowych zanurzając je w lotnej cieczy, nierozpuszczającej polimeru i poddając co najmniej jednokrotnemu działaniu ultradźwięków o mocy od 50 do 400 W w czasie od 5 do 30 minut, po czym uzyskaną w ten sposób mieszaninę półsfer polimerowych z lotną cieczą zatęża się lub suszy.

(76 zastrzeżeń)

A1 (21) **443401** (22) 2023 01 03

(51) ***B03C 3/30*** (2006.01)
B01D 47/02 (2006.01)
B01D 47/06 (2006.01)

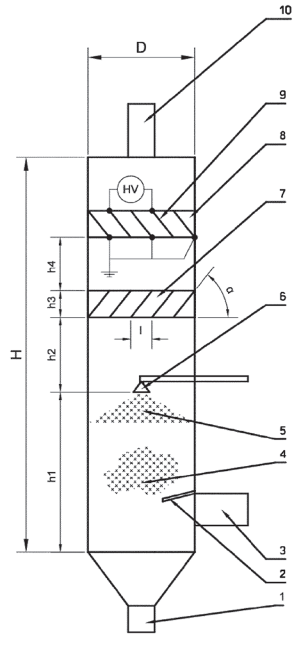
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) TOMASZEWSKI ADAM; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ;
LACKOWSKI MARCIN

(54) **Skruber natryskowy wspomagany polem elektrycznym z opartym na tryboelektryzacji ładowaniem cząstek stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest skruber natryskowy wspomagany polem elektrycznym z opartym na tryboelektryzacji ładowaniem cząstek stałych. Zanieczyszczony gaz jest wstępnie oczyszczany w skruberze natryskowym, a następnie, w górnej części urządzenia, część zanieczyszczenia, która nie została wcześniej wydzielona jest odpylana z wykorzystaniem pola elektrycznego. Przedstawiony układ pozwala na poprawę sprawności odpylania gazu zanieczyszczonego cząstkami stałymi, w szczególności dla mniejszych frakcji zanieczyszczenia. Dzięki zastosowaniu ukazanego urządzenia możliwe jest poszerzenie zakresu pracy urządzenia odpylającego dla większego spektrum wymiarów zanieczyszczenia oraz zmniejszenie ilości zużywanej wody w porównaniu z klasyczną koncepcją skrubera natryskowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441624** (22) 2022 06 30

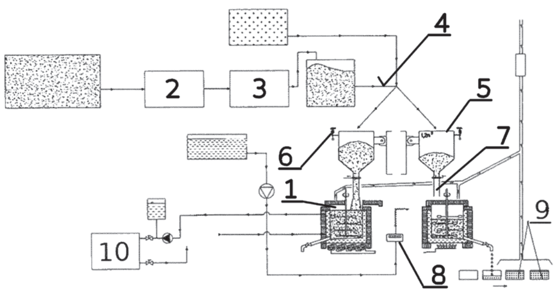
(51) ***B09B 3/40*** (2022.01)
B09B 3/30 (2022.01)
C08J 11/10 (2006.01)
C10G 1/10 (2006.01)
B09B 101/75 (2022.01)

(71) CHMIELINA BOŻENA EKOTECHNOLOGIE SPÓŁKA CYWILNA, Kostrzyn nad Odrą; KONDRAT JAROSŁAW EKOTECHNOLOGIE SPÓŁKA CYWILNA, Kostrzyn nad Odrą
(72) CHMIELINA BOŻENA; KONDRAT JAROSŁAW

(54) **Sposób przetwarzania zmieszanych, niezidentyfikowanych i zabrudzonych odpadów polimerowych oraz układ przetwarzania zmieszanych, zabrudzonych, niezidentyfikowanych i zabrudzonych odpadów polimerowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania zmieszanych, niezidentyfikowanych i zabrudzonych odpadów polimerowych oraz układ przetwarzania zmieszanych, zabrudzonych, niezidentyfikowanych i zabrudzonych odpadów polimerowych. Układ przetwarzania zmieszanych, zabrudzonych, niezidentyfikowanych i zabrudzonych odpadów polimerowych zawiera dwa naprzemiennie pracujące reaktory termiczne (1), z których każdy jest wykonany z izolowanego zbiornika płaszczowego i wyposażony w mieszadło z napędem mechanicznym oraz kruszarkę (2) i młyn (3), które przeznaczone są do przygotowania składników mieszanki wsadowej o frakcji 30 - 40 mm, natomiast wyjście z linii do rozdrabniania tworzyw przebiega poprzez taśmociąg (4) i ma połączenie ze zbiornikiem zasypowym (5) umieszczonym nad reaktorem termicznym (1). W zbiorniku zasypowym (5) usytuowany jest tensometr (6), za pomocą którego kontroluje się przebieg wagowego-pojemnościowego porcjowania mieszanki wsadowej. Z reaktorem termicznym (1) połączone jest urządzenie z licznikiem (8), którym dozuje się zużyte oleje roślinne. Zbiornik zasypowy (5) wyposażony jest dodatkowo w lej zasypowy (7), którego zbiornik ma dwie ścianki pionowe.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **444173** (22) 2023 03 23

(51) ***B09B 3/60*** (2022.01)
B09B 101/78 (2022.01)
A01K 67/033 (2006.01)
C05F 17/05 (2020.01)
C05F 17/20 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) GROBELAK ANNA; PLUTA RADOSŁAW

(54) **Sposób usuwania odpadów polistyrenowych z zastosowaniem larw owadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania odpadów polistyrenowych z zastosowaniem larw owadów, który charakteryzuje się tym, że w zbiorniku o dnie w kształcie stożka oraz czterech prostopadłych do siebie ścianach z siatki metalowej o przekroju prostokąta z osadzonymi na ścianach matami z wypełnienia z węgla aktywnego w ilości od 60 do 90 korzystnie 80% pokrycia każdej ściany bocznej, osadza się odpady styropianowe wypełniające 65 – 90% objętości zbiornika i wprowadza się od 2 do 3 kg larw drewnojada, po czym całość poddaje się inkubacji przez okres 20 – 45 dni w temperaturze od 18 do 26°C przy wilgotności od 60 do 80% oraz bez dostępu światła, a następnie tak powstała frakcja odchodów larw grawitacyjnie przesypuje się do odbieralnika, a uzyskaną frakcję sypką poddaje się separacji poprzez wprowadzenie frakcji do zbiornika z wodą korzystnie o objętości od 5 do 30 dm^3 najkorzystniej 15 dm^3, moczenie korzystnie w czasie od 10 do 48h najkorzystniej 24h, a następnie miesza i zbiera powstałą górną porcję znanymi sposobami, przy czym w procesie separacji stosunek frakcji proszkowej do wody zawiera się w zakresie 1:1 do 1:3 korzystnie 1:2.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **442845** (22) 2022 11 16

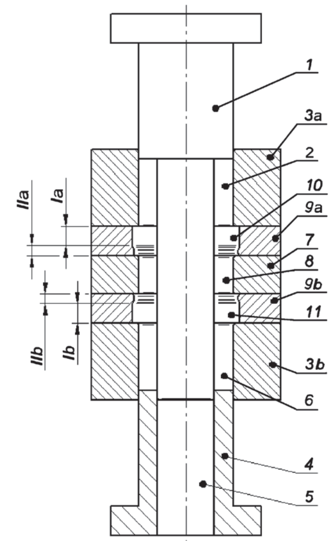
(51) ***B21C 23/04*** (2006.01)
B21C 25/04 (2006.01)
B21C 25/08 (2006.01)
B21C 26/00 (2006.01)
B21K 21/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WINIARSKI GRZEGORZ

(54) **Narzędzie do wyciskania stopni wału drążonego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do wyciskania stopni wału drążonego, które charakteryzuje się tym, że posiada stempel z trzpieniem (1) umieszczony współosiowo w otworze (2) pojemnika górnego (3a) w kształcie pierścienia. Stempel z trzpieniem (1) jest usytuowany współosiowo ze stemplem rurowym (4), który posiada wzdłuż własnej osi symetrii otwór przelotowy (5). Stempel rurowy (4) jest umieszczony współosiowo w otworze (6) pojemnika dolnego (3b) w kształcie pierścienia. Pomiędzy pojemnikiem dolnym (3b), a pojemnikiem górnym (3a) umieszczona jest matryca dzielona (7) w kształcie pierścienia, której otwór (8) jest współosiowy do otworu (6) pojemnika dolnego (3b) i otworu (2) pojemnika górnego (3a). Pomiędzy pojemnikiem górnym (3a), a matrycą dzieloną (7) umieszczona jest matryca górna (9a) w kształcie pierścienia, która zamocowana jest do pojemnika górnego (3a). Otwór (10) matrycy górnej (9a) w pierwszej strefie (Ia) od strony pojemnika górnego (3a) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIa), która znajduje się od strony matrycy dzielonej (7). Otwór (10) matrycy górnej (9a) w drugiej strefie (IIa) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (2) pojemnika górnego (3a). Pomiędzy pojemnikiem dolnym (3b), a matrycą dzieloną (7) umieszczona jest matryca dolna (9b) w kształcie pierścienia, która zamocowana jest do pojemnika dolnego (3b). Otwór (11) matrycy dolnej (9b) w pierwszej strefie (Ib) od strony pojemnika dolnego (3b) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIb), która znajduje się od strony matrycy dzielonej (7). Otwór (11) matrycy dolnej (9b) w drugiej strefie (IIb) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (6) pojemnika dolnego (3b). Otwór (10) matrycy górnej (9a) i otwór (11) matrycy dolnej (9b) są współosiowe do otworu (8) matrycy dzielonej (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442847** (22) 2022 11 16

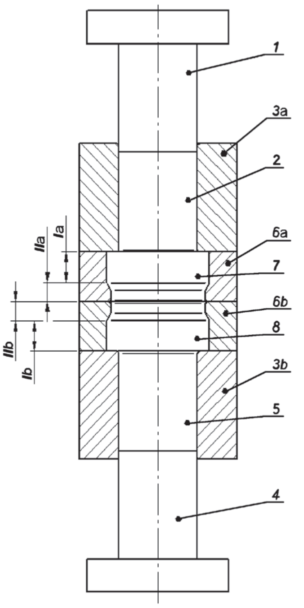
(51) ***B21C 23/04*** (2006.01)
B21C 25/04 (2006.01)
B21C 26/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WINIARSKI GRZEGORZ

(54) **Narzędzie do wyciskania stopnia wału pełnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do wyciskania stopnia wału pełnego, które charakteryzuje się tym, że posiada stempel górny (1) umieszczony współosiowo w otworze (2) pojemnika górnego (3a) w kształcie pierścienia. Stempel górny (1) jest usytuowany współosiowo ze stemplem dolnym (4). Stempel dolny (4) jest umieszczony współosiowo w otworze (5) pojemnika dolnego (3b) w kształcie pierścienia. Pomiędzy pojemnikiem górnym (3a), a pojemnikiem dolnym (3b) umieszczone są matryca górna (6a) w kształcie pierścienia i matryca dolna (6b) w kształcie pierścienia. Matryca górna (6a) zamocowana jest do pojemnika górnego (3a), a matryca dolna (6b) zamocowana jest do pojemnika dolnego (3b). Otwór (7) matrycy górnej (6a) w pierwszej strefie (Ia) od strony pojemnika górnego (3a) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIa), która znajduje się od strony matrycy dolnej (6b). Otwór (7) matrycy górnej (6a) w drugiej strefie (IIa) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (2) pojemnika górnego (3a). Otwór (8) matrycy dolnej (6b) w pierwszej strefie (Ib) od strony pojemnika dolnego (3b) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIb), która znajduje się od strony matrycy górnej (6a). Otwór (8) matrycy dolnej (6b) w drugiej strefie (IIb) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (5) pojemnika dolnego (3b). Otwór (7) matrycy górnej (6a) i otwór (8) matrycy dolnej (6b) są współosiowe do otworu (2) pojemnika górnego (3a) i otworu (5) pojemnika dolnego (3b).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442848** (22) 2022 11 16

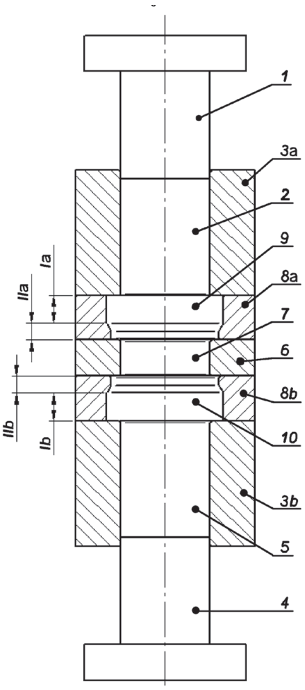
(51) *B21C 23/04* (2006.01)
B21C 25/04 (2006.01)
B21C 26/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WINIARSKI GRZEGORZ

(54) **Narzędzie do wyciskania stopni wału pełnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do wyciskania stopni wału pełnego, które charakteryzuje się tym, że posiada stempel górny (1), który umieszczony jest współosiowo w otworze (2) pojemnika górnego (3a) w kształcie pierścienia. Stempel górny (1) jest usytuowany współosiowo ze stemplem dolnym (4). Stempel dolny (4) jest umieszczony współosiowo w otworze (5) pojemnika dolnego (3b) w kształcie pierścienia. Pomiędzy pojemnikiem dolnym (3b), a pojemnikiem górnym (3a) umieszczona jest matryca dzielona (6) w kształcie pierścienia, której otwór (7) jest współosiowy do otworu (5) pojemnika dolnego (3b) i otworu (2) pojemnika górnego (3a). Pomiędzy pojemnikiem górnym (3a), a matrycą dzieloną (6) umieszczona jest matryca górna (8a) w kształcie pierścienia, która zamocowana jest do pojemnika górnego (3a). Otwór (9) matrycy górnej (8a) w pierwszej strefie (Ia) od strony pojemnika górnego (3a) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIa), która znajduje się od strony matrycy dzielonej (6). Otwór (9) matrycy górnej (8a) w drugiej strefie (IIa) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (2) pojemnika górnego (3a). Pomiędzy pojemnikiem dolnym (3b), a matrycą dzieloną (6) umieszczona jest matryca dolna (8b) w kształcie pierścienia, która zamocowana jest do pojemnika dolnego (3b). Otwór (10) matrycy dolnej (8b) w pierwszej strefie (Ib) od strony pojemnika dolnego (3b) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIb), która znajduje się od strony matrycy dzielonej (6). Otwór (10) matrycy dolnej (8b) w drugiej strefie (IIb) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (5) pojemnika dolnego (3b). Otwór (9) matrycy górnej (8a) i otwór (10) matrycy dolnej (8b) są współosiowe do otworu (7) matrycy dzielonej (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442842** (22) 2022 11 16

(51) *B21C 25/04* (2006.01)
B21C 26/00 (2006.01)
B21K 21/08 (2006.01)

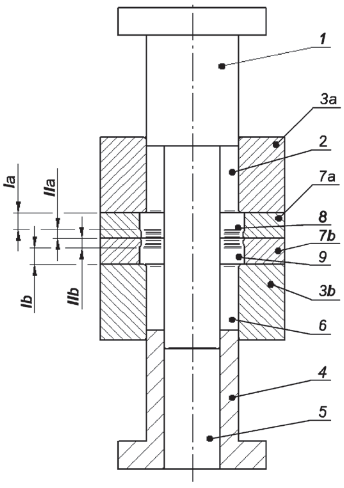
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WINIARSKI GRZEGORZ

(54) **Narzędzie do wyciskania stopnia wału drążonego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do wyciskania stopnia wału drążonego, które charakteryzuje się tym, że posiada stempel z trzpieniem (1) umieszczony współosiowo w otworze (2) pojemnika górnego (3a) w kształcie pierścienia. Stempel z trzpieniem (1) jest usytuowany współosiowo ze stemplem rurowym (4), który posiada wzdłuż własnej osi symetrii otwór przelotowy (5). Stempel rurowy (4) jest umieszczony współosiowo w otworze (6) pojemnika dolnego (3b) w kształcie pierścienia. Pomiędzy pojemnikiem górnym (3a), a pojemnikiem dolnym (3b) umieszczone są matryca górna (7a) w kształcie pierścienia i matryca dolna (7b) w kształcie pierścienia. Matryca górna (7a) zamocowana jest do pojemnika górnego (3a), a matryca dolna (7b) zamocowana jest do pojemnika dolnego (3b). Otwór (8) matrycy górnej (7a) w pierwszej strefie (Ia) od strony pojemnika górnego (3a) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIa), która znajduje się od strony matrycy dolnej (7b). Otwór (8) matrycy górnej (7a) w drugiej strefie (IIa) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (2)

pojemnika górnego (3a). Otwór (9) matrycy dolnej (7b) w pierwszej strefie (Ib) od strony pojemnika dolnego (3b) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż w drugiej strefie (IIb), która znajduje się od strony matrycy górnej (7a). Otwór (9) matrycy dolnej (7b) w drugiej strefie (IIb) posiada większe pole przekroju poprzecznego niż otwór (6) pojemnika dolnego (3b). Otwór (8) matrycy górnej (7a) i otwór (9) matrycy dolnej (7b) są współosiowe do otworu (2) pojemnika górnego (3a) i otworu (6) pojemnika dolnego (3b).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441619** (22) 2022 06 30

(51) *B23C 5/00* (2006.01)
B23C 5/20 (2006.01)
E21C 35/18 (2006.01)

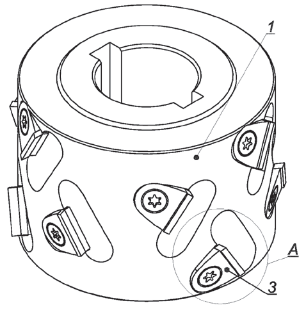
(71) ITA TOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) PIEKARSKI KAMIL; GANCARCZYK GRZEGORZ

(54) **Narzędzie skrawające**

(57) Narzędzie skrawające charakteryzuje się tym, że płytki tnące (3) na swojej powierzchni spodniej mają podłużny wypust usytuowany pomiędzy otworem przelotowym, a krawędzią powierzchni spodniej, od strony ścianki przedniej (9) zawierającej ostrze skrawające, przy czym środek wpustu jest na osi symetrii płytki tnącej (3), a jeden koniec tego wpustu jest od strony jednej ze ścianek bocznych, a drugi jest od strony drugiej ścianki bocznej, a ponadto odległość pomiędzy końcami wpustu, a jego środkiem jest mniejsza od odległości pomiędzy tym środkiem, a krawędziami powierzchni spodniej od strony ścianek bocznych, przy czym wnęka ma wypust spasowany z wpustem, a wpust płytki tnącej (3) jest osadzony na tym wypuście.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **441616** (22) 2022 06 30

(51) *B23C 5/20* (2006.01)

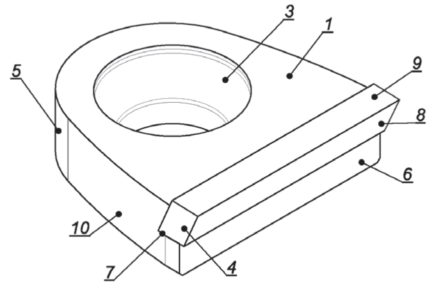
(71) ITA TOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) PIEKARSKI KAMIL; GANCARCZYK GRZEGORZ

(54) **Płytka tnąca narzędzia skrawającego**

(57) Płytka tnąca, charakteryzuje się tym, że wpust na powierzchni spodniej jest pomiędzy montażowym otworem przelotowym (3), a krawędzią powierzchni spodniej od strony ścianki przedniej (6), z ostrzem skrawającym (4), przy czym jeden koniec tego wpustu jest od strony jednej ze ścianek bocznych (10), a drugi jest od strony drugiej ścianki bocznej (10), zaś środek wpustu jest na osi symetrii płytki, a ponadto odległość pomiędzy końcami wpustu, a jego środkiem jest mniejsza od odległości pomiędzy tym środkiem, a krawędziami powierzchni spodniej od strony ścianek bocznych (10).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441593** (22) 2022 06 29

(51) *B29B 17/00* (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
C08J 11/06 (2006.01)
C08L 67/00 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08L 27/06 (2006.01)
C08L 63/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2022.01)

(71) BŁASZKOWSKA MONIKA, Koleczkowo

(72) BŁASZKOWSKA MONIKA

(54) **Kompozyt, mieszanina formierska, sposób wytwarzania wyrobu z kompozytu, zastosowanie proszku gaśniczego jako wzmocnienia ognioochronnego osnowy polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt, mieszanina formierska, sposób wytwarzania wyrobu z kompozytu, zastosowanie proszku gaśniczego jako wzmocnienia ognioochronnego osnowy polimerowej. Kompozyt zawiera osnowę polimerową i jest charakterystyczny tym, że mielony odpad PET/PP/V (1) osadzony jest w osnowie polimerowej o grubości co najmniej 2 mm, gdzie mielony odpad PET/PP/V (1) stanowi od 10% do 80% wagowych osnowy polimerowej, przy czym powierzchnię kompozytu (3) w 1-99% stanowi mielony odpad PET/PP/V (1), gdzie mielony odpad PET/PP/V (1) to odpad z poli(tereftalanu etylenu) i/lub polipropylenu i/lub poli(chlorku winylu), a osnowa polimerowa zawiera żywicę chemoutwardzalną.

(16 zstrzeżeń)



A1 (21) **441577** (22) 2022 06 27

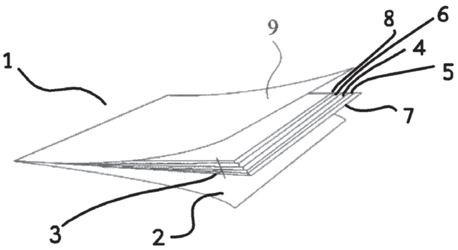
(51) ***B32B 27/12*** (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
B32B 7/02 (2019.01)
E04C 2/296 (2006.01)
E04D 3/35 (2006.01)
E04D 5/10 (2006.01)

(71) MDM NT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała
(72) KAWALEC ADRIAN; MACHAŁA MAGDALENA

(54) Membrana warstwowa dla powierzchni dachowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest membrana (1) warstwowa dla powierzchni dachowych lub ściennych, przeznaczona jako warstwa ochronno-paroprzepuszczalna do układania na konstrukcji dachu, ewentualnie także w adekwatnych zastosowaniach, w tym na budowlanych powierzchniach poziomych, np. na stropach, na posadzkach lub powierzchniach pionowych, np. na ścianach, na otwartych fasadach. Membrana (1) warstwowa dla powierzchni dachowych lub ściennych, zapewniająca wysoką wodoszczelność i jednocześnie wysoką przepuszczalność pary wodnej, posiada jako warstwę spodnią jedną paroprzepuszczalną warstwę nośną (2), korzystnie z włókniny bądź z tkaniny oraz posiada co najmniej jedną osadzoną na warstwie nośnej nieprzepuszczalną dla wody warstwę funkcyjną (3) z tworzywa sztucznego. Z warstwą nośną (2) połączonych jest pięć warstw funkcyjnych (3), z czego licząc w kierunku od warstwy nośnej (2), warstwa trzecia (4), jako warstwa środkowa, wykonana jest z TPU o współczynniku Sd z zakresu od 0,018m do 0,05m, korzystnie z regranulatu TPU, warstwy funkcyjne z nią sąsiadujące, czyli warstwa druga (5) i warstwa czwarta (6), są wykonane z TPU o współczynniku Sd z zakresu od 0,008m do 0,025m, a warstwy funkcyjne skrajne, czyli warstwa pierwsza (7) i warstwa piąta (8) są wykonane z termoplastycznego TPU o strukturze silnie przyczepnej, korzystnie strukturyzowanej przy czym warstwy funkcyjne skrajne (7, 8) są typu klejowego zapewniając podwyższoną adhezję. Grubość warstwy funkcyjnej trzeciej (4) wynosi od 7µm do 24,5µm, grubość warstwy funkcyjnej drugiej (5) i czwartej (6) niezależnie wynosi od 5µm do 17,5µm, a warstwy funkcyjnej pierwszej (7) i piątej (8) niezależnie wynosi od 1,5µm do 5,25µm.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **441595** (22) 2022 06 29

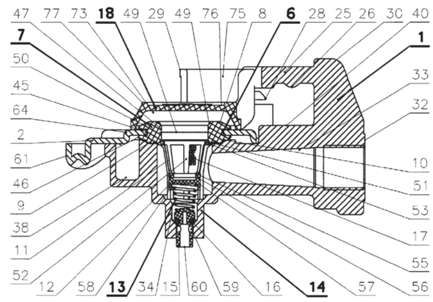
(51) ***B60D 1/64*** (2006.01)
B60T 7/20 (2006.01)
B60T 17/04 (2006.01)
F16L 37/00 (2006.01)

(71) MB - PNEUMATYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulechów
(72) BIENIASZEWSKA MAŁGORZATA; GDULA EMIL; MENCWEL OSKAR

(54) Pneumatyczne złącze przyczepy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pneumatyczne złącze przyczepy zawierające korpus, blachę dolną z przelotowym otworem i osadzoną w otworze dolnej blachy uszczelką, tworzywową pokrywkę oraz zawór kontrolny, a także koszyk filtracyjny i by-pass wyposażony w tłoczek oraz sprężynę charakteryzujące się według zgłoszenia tym, że dolna blacha ma na jednym końcu rozcięcie, którym wsunięta jest w szczelinę o przekroju dwuteowym wykonaną w korpusie (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również pneumatyczne złącze przyczepy wyposażone w dwustronną uszczelkę (7) umieszczoną w centralnym przelotowym otworze (6) dolnej blachy. W pneumatycznym złączu według zgłoszenia zawór kontrolny (14) może być zintegrowany z korpusem (1). Korzystnie by-pass znajdujący się w złączu wykorzystuje razem z zaworem kontrolnym (14) wspólny element w postaci sprężyny (13). Korzystnie pokrywka (18) umiejscowiona jest nad uszczelką (7), a oś obrotu pokrywki (18) zapewniona jest przez kołek.

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) **441566** (22) 2022 06 27

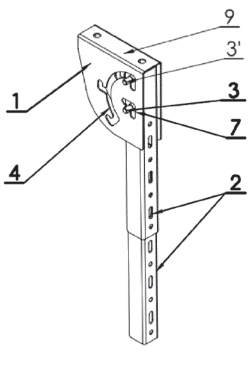
(51) ***B60R 21/34*** (2011.01)
B60R 19/56 (2006.01)
B60R 19/42 (2006.01)
B62D 63/08 (2006.01)

(71) LADRA PIOTR ARDAL, Ożarów
(72) LADRA PIOTR

(54) Wspornik osłony bocznej pojazdu ciężarowego

(57) Rozwiązanie dotyczy wspornika osłony bocznej pojazdu ciężarowego do stosowania w branży transportowej, to jest do samochodów ciężarowych przyczep i naczep w celu zabezpieczenia przed dostaniem się niechronionego uczestnika ruchu drogowego między osie pojazdu. Wspornik składa się z jarzma (1) o profilu ceowym i dwuczęściowego ramienia (2) o regulowanej długości zamocowanego do niego poprzez dwa sworznie mocujące (3) oraz ma blokadę obrotu i położenia ramienia (2) w jarzmie (1) usytuowaną symetrycznie na obu jego ściankach bocznych. Blokadę stanowi wycięcie prowadząco-blokujące (4) w kształcie wycinka pierścienia kołowego z blokującymi gniazdami i usytuowane poniżej niego wycięcie rozprzęgająco-blokujące (7) z zatoczonymi wcięciami.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441575** (22) 2022 06 27

(51) ***B62J 1/00*** (2006.01)
B62J 11/02 (2006.01)
B62J 11/04 (2020.01)
B62J 15/00 (2006.01)

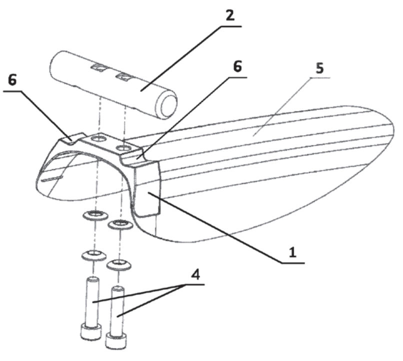
(71) FALISZEWSKI WIKTOR, Gorzyce Wielkie
(72) FALISZEWSKI WIKTOR

(54) Zespół mocowania akcesoriów rowerowych

(57) Zespół mocowania akcesoriów rowerowych do zastosowania pod siodełkiem roweru, w tylnej jego części, w miejscu wygięcia

stelaża rurkowego charakteryzuje się tym, że składa się z elementu mocującego dolnego (1), który w górnej części posiada wyżłobienia (6) dokładnie dolegające do stelaża siodełka, elementu mocującego górnego (2) o kształcie rurki bądź płaskownika montowanego w miejscu wygięcia stelaża rurkowego. Na stelażu rurkowym w miejscu styku elementu mocującego dolnego (1) z elementem mocującym górnym (2) i ściśle do nich przylegające zamontowane są elastyczne gumki uciskowe, a całość spięta jest i dociśnięta za pomocą co najmniej jednej śruby mocującej (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441580** (22) 2022 06 27

(51) *B62K 5/02* (2013.01)
B62K 5/08 (2006.01)

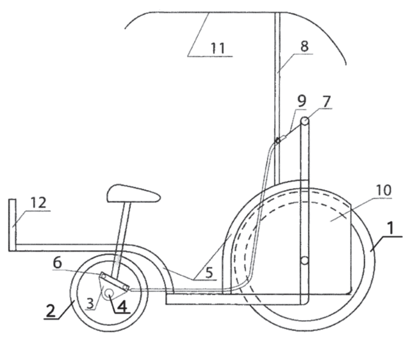
(71) KUŹNIAR WACŁAW, Rzeszów

(72) KUŹNIAR WACŁAW

(54) **Trójkołowy kompaktowy pojazd ogólnego użytku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojazd trójkołowy miejski, charakteryzuje się tym, że posiada stosunkowo duże, niesterowalne koto przednie (1), zaś kierowanie pojazdem odbywa się przez skręt osi tylnej (4), na której osadzone są dwa, znacznie mniejsze od przedniego, koła tylne (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **441556** (22) 2022 06 27

(51) *B65D 47/08* (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)

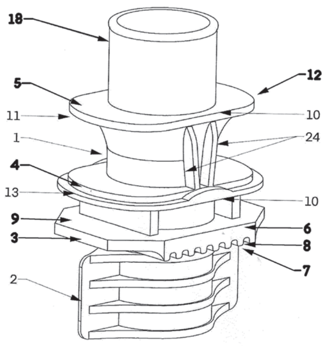
(71) KRAJEWSKI KAMIL, Lublin

(72) KRAJEWSKI KAMIL

(54) **Dozownik do płynnych produktów w saszetkach**

(57) Rozwiązanie dotyczy problemu opracowania spójnej konstrukcji dozownika z nakrętką do saszetek dla płynnych produktów zabezpieczającą zarówno oczekiwania użytkownika jak również wszystkie wymogi dotyczące ochrony środowiska. Dozownik do płynnych produktów w saszetkach, charakteryzuje się tym, że ma zespół półek, z których dolna półka (3) ma w środkowej części pogrubione segmenty (6) z powierzchnią dolną (7) posiadającą równoległe względem siebie otwarte kanaliki (8), zaś boczne człony (9) mają zarysy wielokąta, a środkowa półka (4) i górna półka (5) mają boczne odcinki prostoliniowe połączone owalnym zarysem obrzeża w części frontowej i w części tylnej (12), a środkowa półka (4) ponadto ma obwodowe odsadzenie dla pierścieniowego elementu osadczego osłonowego kołpaka. Górna półka (5) ustnik (18) stanowi górny ogranicznik pierścieniowego elementu osadczego osłonowego kołpaka posiadającego uchylną czaszę połączoną zawiasem oraz blokującym zatrzaskiem, powyżej którego zewnętrzna powierzchnia boczna uchylnej czaszy ma spłaszczenie zwieńczone w górnej części zaczepem.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **441592** (22) 2022 06 29

(51) *C07J 9/00* (2006.01)
C12P 33/02 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

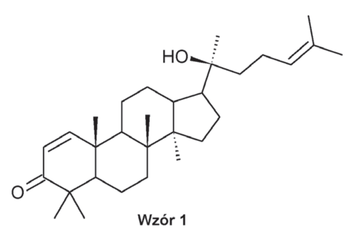
(71) INSTYTUT KATALIZY I FIZYKOCHEMII POWIERZCHNI IM. JERZEGO HABERA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) WOJTKIEWICZ AGNIESZKA; SZALENIEC MACIEJ; GUZIK MACIEJ; PRAJSNAR JUSTYNA; PACEK GABRIELA; WITKO TOMASZ; ADAMCZYK OLGA; SOLARZ-KELLER DARIA

(54) **Odwodorniona pochodna dipterokarpolu, sposób jej wytwarzania na drodze enzymatycznej oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odwodorniona pochodna dipterokarpolu o nazwie chemicznej 1-dehydrodipterokarpol o wzorze 1. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania 1-dehydrodipterokarpolu na drodze enzymatycznej regioselektywnej dehydrogenacji dipterokarpolu. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie przedmiotowego związku jako leku w leczeniu nowotworów.

(15 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **441587** (22) 2022 06 29

(51) *C08J 3/20* (2006.01)
C09D 7/61 (2018.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08L 25/06 (2006.01)

(71) PIMAR-PLASTICS SIEBIESIEWICZ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Czarna Białostocka

(72) JAŁBRZYKOWSKI MAREK; SIEBIESIEWICZ KAMIL

(54) **Dodatek modyfikacyjny do wyrobów z tworzyw sztucznych i lakierów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dodatek modyfikacyjny do wyrobów z tworzyw sztucznych i lakierów. Dodatek modyfikacyjny do wyrobów z tworzyw sztucznych i lakierów zawierający nanocząstki miedzi, środek przeciwbakteryjny i/lub przeciwgrzybiczy charakteryzuje się tym, że w 10 g zawiera 3,3 g nanocząstek aluminum, 3,3 g nanocząstek miedzi, 3,3 g krzemionki formierskiej i 0,003 g tlenku grafenu rGO.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441599** (22) 2022 06 29

(51) *C08J 5/18* (2006.01)
C08L 5/04 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08K 5/103 (2006.01)
B65D 65/38 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANIK WERONIKA; LEDNIOWSKA KERSTIN; NOSAL-KOVALENKO HANNA; GRITTNER JOLANTA; DUDEK GABRIELA

(54) **Sposób wytwarzania aktywnej folii na bazie alginianu sodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aktywnej folii na bazie alginianu sodu przeznaczonej do wykorzystania w przemyśle opakowaniowym. Sposób polega na tym, że w temperaturze 10°C do 40°C, przez 60 do 1440 minut z szybkością 200 do 400 obrotów na minutę miesza się 1,0 – 5,0 cg/g alginianu sodu; 0,25 - 2,5 cg/g ekstraktu roślinnego; 19,0 - 38,0 cg/g plastyfikatora w postaci produktu estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi i 55,0 – 73,0 cg/g wody. Następnie mieszaninę homogenizuje się w temperaturze 10°C do 50°C, z szybkością 1000 do 8000 obrotów na minutę, przez 5 do 12 minut. Uzyskaną jednorodną mieszaninę wylewa się na poziomą powierzchnię i suszy uzyskując aktywną folię. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania aktywnej folii, który polega na tym, że w roli plastyfikatora wykorzystuje się epoksydowany produkt estryfikacji glikolu propylenowego.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **441600** (22) 2022 06 29

(51) *C08J 5/18* (2006.01)
C08L 5/08 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08K 5/103 (2006.01)
B65D 65/38 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANIK WERONIKA; LEDNIOWSKA KERSTIN; NOSAL-KOVALENKO HANNA; GRITTNER JOLANTA; DUDEK GABRIELA

(54) **Sposób wytwarzania aktywnej folii na bazie chitozanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aktywnej folii na bazie chitozanu, przeznaczonej do wykorzystania w przemyśle opakowaniowym. Sposób polega na tym, że w temperaturze 10°C do 40°C, przez 60 do 1440 minut z szybkością 200 do 400 obrotów na minutę miesza się 1,0 - 5,0 cg/g chitozanu; 0,25 - 2,5 cyg ekstraktu roślinnego; 19,0 – 38,0 cg/g plastyfikatora w postaci produktu estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi; 0,5 - 1,5 cg/g roztworu kwasu octowego albo mlekowego o stężeniu od 80% do 99,9% i 55,0 - 73,0 cg/g wody. Następnie mieszaninę homogenizuje się w temperaturze 10°C do 50°C, z szybkością 1000 do 8000 obrotów na minutę, przez 5 do 12 minut. Uzyskaną jednorodną mieszaninę wylewa się na poziomą powierzchnię i suszy uzyskując aktywną folię. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania aktywnej folii, który polega na tym, że w roli plastyfikatora wykorzystuje się epoksydowany produkt estryfikacji glikolu propylenowego.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **441601** (22) 2022 06 29

(51) *C08L 5/04* (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08K 5/103 (2006.01)
B65D 65/38 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANIK WERONIKA; LEDNIOWSKA KERSTIN; NOSAL-KOVALENKO HANNA; GRITTNER JOLANTA; DUDEK GABRIELA

(54) **Mieszanina do wytworzenia aktywnej folii na bazie alginianu sodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina do wytworzenia aktywnej folii na bazie alginianu sodu charakteryzująca się tym, że składa się z 1,0 – 5,0 cg/g alginianu sodu; 0,25 – 2,5 cg/g ekstraktu roślinnego o zawartości tanin od 70 do 85 cg/g; 19,0 – 38,0 cg/g plastyfikatora i 55,0 – 73,0 cg/g wody. Funkcję plastyfikatora pełni produkt estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi, który zawiera sumarycznie od 30 do 90 cg/g monoestrów glikolu propylenowego i diestrów glikolu propylenowego. Jako plastyfikator jest stosowany epoksydowany produkt estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi, który zawiera od 30 do 80 cg/g epoksydowanych monoestrów glikolu propylenowego i epoksydowanych diestrów glikolu propylenowego.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **441602** (22) 2022 06 29

(51) *C08L 5/08* (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08K 5/103 (2006.01)
B65D 65/38 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANIK WERONIKA; LEDNIOWSKA KERSTIN; NOSAL-KOVALENKO HANNA; GRITTNER JOLANTA; DUDEK GABRIELA

(54) **Mieszanina do wytworzenia aktywnej folii na bazie chitozanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina do wytworzenia aktywnej folii na bazie chitozanu, która charakteryzuje się tym, że składa się z 1,0 - 5,0 cg/g chitozanu o stopniu deacetylacji od 60 do 95 cg/g i o średniej masie cząsteczkowej od 30 000

do 890 000; 0,25 - 2,5 cg/g ekstraktu roślinnego o zawartości tanin od 70 do 85 cg/g; 19,0 - 38,0 cg/g plastyfikatora, 0,5 - 1,5 cg/g roztworu kwasu octowego albo mlekowego o stężeniu od 80% do 99,9% i 55,0 - 73,0 cg/g wody. Funkcję plastyfikatora pełni produkt estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi, który zawiera sumarycznie od 30 do 90 cg/g monoestrów glikolu propylenowego i diestrów glikolu propylenowego. Jako plastyfikator jest również stosowany epoksydowany produkt estryfikacji glikolu propylenowego z jednym lub dwoma kwasami karboksylowymi, który zawiera od 30 do 80 cg/g epoksydowanych monoestrów glikolu propylenowego i epoksydowanych diestrów glikolu propylenowego.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **441615** (22) 2022 06 30

(51) *C08L 23/06* (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 7/00 (2006.01)
B29D 28/00 (2006.01)

(71) WALD-GOLD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brańsk

(72) JAŁBRZYKOWSKI MAREK; SYCZEWSKA KATARZYNA

(54) **Sposób otrzymywania struktury grafitu do produkcji siatki rolniczej oraz kompozycja polimerowa siatki**

(57) Sposób otrzymywania struktury grafitu do produkcji innowacyjnej siatki rolniczej polega na tym, że w wyniku przetwarzania metodą wytłaczania powstaje struktura z zawartością hybrydowej wielkości cząstek grafitu (nGrF) w zakresie nano- i mikro- cząstek o stężeniu masowym 0,25% nGrF w całej kompozycji polimerowej na bazie HDPE. W kompozycji polimerowej na bazie HDPE znajdują się cząstki grafitu (nGrF) w zakresie nano- i mikro- cząstek o stężeniu masowym 0,25% nGrF.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441567** (22) 2022 06 27

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
B29C 48/00 (2019.01)
B29C 49/04 (2006.01)

(71) GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) TRUSKOLASKA MONIKA; KRYWULT-PAWLIK MARIA; PĘKSA MONIKA; PLICHTA ANDRZEJ; KOWALCZYK SEBASTIAN

(54) **Biodegradowalna kompozycja polimerowa oraz sposób otrzymywania biodegradowalnej kompozycji polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalna kompozycja polimerowa oraz sposób otrzymywania takiej kompozycji, który polega na tym, że następujące składniki: a) poli(kwas mlekowy) b) elastyczny polimer biodegradowalny lub mieszanina elastycznych polimerów biodegradowalnych, wybrany/ych z grupy: - poliestrów alifatycznych lub kopoliestrów alifatycznych, lub - poliestrów alifatyczno-aromatycznych lub kopoliestrów alifatyczno-aromatycznych, c) napełniacz lub mieszanina napełniaczy mineralnych, wybrany/ych z grupy: talk, węglan wapnia, dwutlenek tytanu, d) przedłużacz łańcucha, wybrany z grupy epoksydowanych oligomerów akrylowych, oraz e) stabilizator hydrolizy, wybrany z grupy związków posiadających ugrupowania karbodiimidowe, w tym polimerycznych, wprowadza się do cylindra wytłaczarki ślimakowej, przy zachowaniu następujących proporcji składników w całej ich masie: składnik (a) – 35 - 95% wag., składnik (b) – 1 - 30% wag., składnik (c) – 1 - 30% wag., składnik (d) – 0,1 - 2% wag., składnik (e) – 0,1 - 3% wag., następnie składniki miesza się za pomocą ślimaka/ślimaków wytłaczarki, którego/ych szybkość obrotowa wynosi od 35 do 60 obr./min, jednocześnie podgrzewając w temperaturze 130 - 220°C, zachowując średni czas przebywania mieszaniny w cylindrze wytłaczarki w granicach 1 - 10 minut, a uplastycznioną masę wraz z obrotami ślimaka/ów transportuje się w stronę dyszy wytłaczającej, za pomocą której materiał wytłacza się – przy zachowaniu temperatury dyszy wytłaczającej w zakresie od 160 do 175°C.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) **441572** (22) 2022 06 28

(51) *C09D 11/108* (2014.01)
C09D 11/324 (2014.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)

(71) ZACZEK PRZEMYSŁAW HOT ART, Białystok

(72) JAŁBRZYKOWSKI MAREK; ZACZEK PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób otrzymywania kompozycji drukarskiej na bazie toneru i kompozycja drukarska na bazie toneru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozycji drukarskiej na bazie toneru i kompozycja drukarska na bazie toneru stosowana, zwłaszcza do nanoszenia na opakowania kartonowe w formie nadruku. Sposób wytworzenia kompozycji drukarskiej na bazie toneru zawierającego pigment, wosk polipropylenowy, drobinki żelaza, żywicę, sadzy oraz dodatek uszlachetniający charakteryzuje się tym, że odważa się 99,5 g toneru składającego się ze styrenowej żywicy akrylowej w ilości 70 - 80% mas, tlenku żelaza w ilości 1 - 10% mas, 1 - 10% mas tlenku manganu, sadzy w ilości 1 - 10%, 1 - 10% mas wosku, 1 - 10% mas krzemionki amorficznej, około 1% mas czarnego pigmentu organicznego i 1% mas dwutlenku tytanu i dosypuje się około 0,2 g tlenku grafenu rGO ucierając w moździerzu przez około 5 min. Następnie dodaje się 0,2 g tlenku grafenu rGO i ponownie uciera przez 5 minut, po czym dodaje się pozostałe 0,1 g tlenku grafenu rGO i powtarza ucieranie otrzymując 100 g kompozycji drukarskiej (zatężonego masterbatch'a). Otrzymaną kompozycję drukarską dodaje się do kasety tonera (2,5 kg toneru) i umieszcza na mieszalniku poziomym do wymieszania. Po upływie około 3 godzin zmienia się kierunek obrotów mieszalnika i ponownie miesza przez 3 godziny. Kompozycja drukarska wytworzona sposobem określonym w zastrzeżeniach 1 ÷ 3 zawierająca toner drukarski w składzie którego znajduje się pigment, wosk polipropylenowy, drobinki żelaza, żywica, sadza oraz dodatek uszlachetniający charakteryzuje się tym, że zawiera w ilości 70 – 80% mas styrenowej żywicy akrylowej, 1 - 10% mas tlenku żelaza, 1 - 10% mas tlenku manganu, 1 - 10% mas sadzy, 1 - 10% mas wosku, 1 - 10% mas krzemionki amorficznej, ok. 1% mas czarnego pigmentu organicznego, do 1% mas dwutlenku tytanu oraz zredukowany tlenek grafenu (rGO) w ilości od 0,03% mas do 0,01% mas.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441621** (22) 2022 06 30

(51) *C09K 11/06* (2006.01)
C09D 5/22 (2006.01)
C09D 7/41 (2018.01)
C09D 147/00 (2006.01)
C09D 175/16 (2006.01)
C09D 4/00 (2006.01)
G03F 7/028 (2006.01)
A61Q 3/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) HOLA EMILIA; ORTYL JOANNA

(54) **Nowe zastosowania pochodnych 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu, nowe kompozycje do wytwarzania fotoutwardzalnych lakierów typu BASE COAT oraz TOP COAT**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowych zastosowań pochodnych 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu wybranych z grupy obejmującej 2-amino-4,6-bis(4-metylosulfanylofenylo)benzeno-1,3-dikarbonitryl, 2-amino-4,6-bis(4-metoksyfenylo)benzeno-1,3-

-dikarbonitryl, 4,6-bis(4-metylosulfanylofenylo)-2-(1-piperydylo)-benzeno-1,3-dikarbonitryl, 4,6-bis(4-metylosulfanylofenylo)-2-pirolidyno-1-ylo-benzeno-1,3-dikarbonitryl. Pochodne 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu mogą być wykorzystywane jako sensory fluorescencyjne do obrazowania zmian parametrów środowiskowych takich jak lepkość, polarność, stopień polimeryzacji. Pochodne 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu mogą być również stosowane jako markery fluorescencyjne do monitorowania procesów fotopolimeryzacji lakierów typu BASE COAT oraz TOP COAT z wykorzystaniem spektroskopii fluorescencyjnej bądź bez użycia jakichkolwiek specjalistycznych narzędzi - za pomocą detekcji wizualnej. Pochodne 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu mogą pełnić również rolę aktywnych składników w dwuskładnikowych systemach fotoinicjujących do procesów fotopolimeryzacji kompozycji lakierów typu BASE COAT oraz TOP COAT. Zgłoszenie dotyczy także nowych kompozycji do wytwarzania fotoutwardzalnych lakierów typu BASE COAT i TOP COAT, zawierających pochodne 2-amino-4,6-difenylo-benzeno-1,3-dikarbonitrylu wybranej z grupy obejmującej 2-amino-4,6-bis(4-metylosulfanylofenylo)benzeno-1,3-dikarbonitryl, 2-amino-4,6-bis(4-metoksyfenylo)benzeno-1,3-dikarbonitryl, 4,6-bis(4metylosulfanylofenylo)-2-(1-piperydylo)benzeno-1,3-dikarbonitryl, 4,6-bis(4-metylosulfanylofenylo)-2-pirolidyno-1-ylo-benzeno-1,3-dikarbonitryl.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **441573** (22) 2022 06 28

(51) *C11D 17/00* (2006.01)
C11D 7/18 (2006.01)
C11D 7/54 (2006.01)
C11D 7/44 (2006.01)
C11D 7/24 (2006.01)
C11D 7/26 (2006.01)
C11D 1/68 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SZYMANOWSKA DARIA

(54) **Preparat do usuwania plam z krwi, zwłaszcza menstruacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do usuwania plam z krwi, zwłaszcza menstruacyjnej, który ma postać aerozolu i składa się z 8 składników: butanu w ilości 70 - 80% wagowych, propanu w ilości 10,4 - 12% wag., alkoholu etylowego w ilości 1 - 3% wag., wody utlenionej 1,5 - 2% wag., oleju rycynowego w ilości 0,5 - 2% wag., sorbitolu w ilości 0,5% wag., hydroxyethylcellulose w ilości 0,1% wag., a także wody w uzupełnieniu do 100% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441598** (22) 2022 06 29

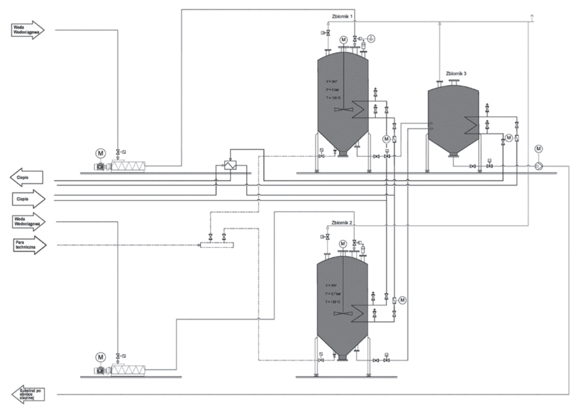
(51) *C12M 1/02* (2006.01)
C12M 1/04 (2006.01)
C02F 11/00 (2006.01)
C02F 11/18 (2006.01)

(71) IMPLASER INNOVATIVE TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk; INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) PIETRZYKOWSKI BARTOSZ; SPYTEK JAROSŁAW; JĘDRZEJCZAK NIKODEM; KONKOL IZABELA; CENIAN ADAM

(54) **Sposób i urządzenie do wstępnej obróbki lignocelulozy oraz substratów do biogazowni rolniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób i urządzenie do wstępnej obróbki lignocelulozy oraz substratów do biogazowni rolniczych.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **441574** (22) 2022 06 29

(51) *C12Q 1/6818* (2018.01)
C12Q 1/6841 (2018.01)
C12Q 1/6886 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań
(72) DEMBSKA ANNA RENATA; LISIAK NATALIA; FEDORUK-WYSZOMIRSKA AGNIESZKA; RUBIŚ BŁAŻEJ

(54) **Zastosowanie 37-merowej sondy oligonukleotydowej, jako indykatora do monitorowania zmian w metabolizmie komórek nowotworowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 37-merowa sonda oligonukleotydowa, reagująca na zmiany pH otoczenia, o budowie latarni molekularnej z i-motywem w pętli opartej o sekwencję 5'-GTGATCTAACCC CGC CCC GCC CCG CCC CTACGATCAC-3', znakowanej na końcu 5' donorem i na końcu 3' akceptorem energii do zastosowania jako indykatora o nazwie 488-37RET-590 do monitorowania zmian w metabolizmie komórek nowotworowych, tworzących guzy lite, wywołanych terapeutykami typu antymetabolity i/lub antyhormony.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441597** (22) 2022 06 29

(51) *C22C 1/04* (2006.01)
C22C 1/08 (2006.01)
C22C 38/16 (2006.01)
B22F 3/00 (2021.01)
B22F 3/105 (2006.01)

(71) DRIV AUTMOTIVE INC., Lake Forest, US; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) STANULA AGNIESZKA; PILARCZYK WIRGINIA

(54) **Proszkowy materiał metalurgiczny i sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy proszkowego materiału metalurgicznego utworzonego z stopu Fe-Cu-C, w którym proszkowy materiał metalurgiczny otrzymuje się w procesie iskrowego spiekania plazmowego (SPS) przez określony z góry czas w ustalonej temperaturze i przy wstępnie określonym ciśnieniu. Zgłoszenie dotyczy ponadto sposobu wytwarzania proszkowego materiału metalurgicznego w procesie SPS oraz elementu amortyzatora zawierającego proszkowy materiał metalurgiczny.

(12 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **441603** (22) 2022 06 29

(51) *E01B 26/00* (2006.01)
B61L 1/02 (2006.01)

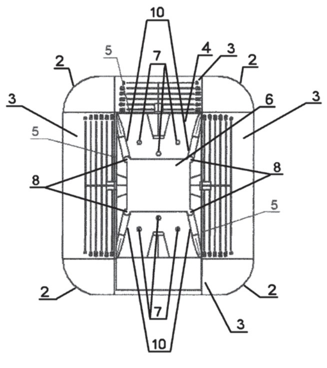
(71) KOLSTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) WIŚNIEWSKI PAWEŁ; JUREWICZ KRZYSZTOF; WRÓBLEWSKA JOANNA; OBRĘBSKI JANUSZ

(54) **Protector osłaniający balisę**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest protector osłaniający balisę torową mający zastosowanie w kolejnictwie. Funkcją protectora jest ochrona balisy przed uszkodzeniami mechanicznymi wywołanymi elementami ciągnionymi bądź podrywanymi przez przejeżdżający pojazd szynowy. Protector osłaniający balisę mający w widoku z góry kształt prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami i czterema bocznymi ściankami w kształcie prostokątów, a w części centralnej wybranie w kształcie litery „C" ograniczone z trzech stron pionowymi bocznymi ściankami, przy czym cztery boczne ścianki łącznie z zaokrąglonymi narożnikami pochylone są pod kątem α w zakresie od 5° do 85° do płaszczyzny podstawy, a od dołu cała konstrukcja jest użebrowana, charakteryzuje się tym, że w centralnej części wybrania (4) w kształcie litery „C" znajduje się prostokątne przelotowe wybranie (6), którego podstawa (7) jest nachylona pod kątem β w zakresie od 1° - 20° w kierunku środka podstawy (7) oraz cztery otwory (8) wykonane w narożnikach wybrania (6), do których promieniście uchodzą owalne kanały w kształcie litery „C", poza tym dodatkowo na pochylonej podstawie (7) znajdują się otwory montażowe (10) do mocowania balisy, ponadto dłuższe boki bocznych ścianek (3) i zaokrąglonych narożników (2) są wydłużone o odcinek zamocowany pionowo w stosunku do podłoża.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441614** (22) 2022 06 30

(51) *E04B 2/88* (2006.01)
E04B 1/61 (2006.01)
E04F 13/22 (2006.01)

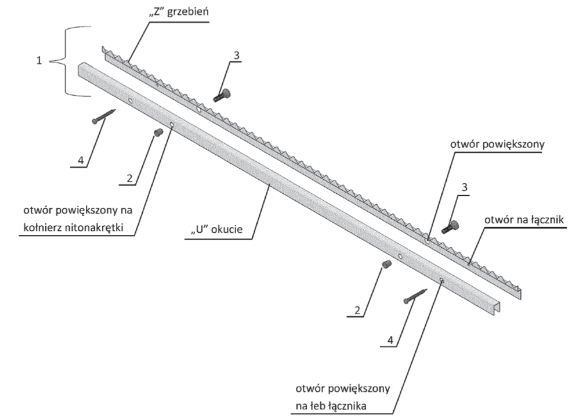
(71) CLIMATIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Reguły

(72) PANEK ALEKSANDER

(54) **System elewacyjny oraz sposób montażu systemu elewacyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system elewacyjny oraz sposób montażu systemu elewacyjnego. Przedstawiony na rysunku system mocowań fasad wentylowanych zawierający co najmniej jeden mocowany do przegrody budowlanej profil startowy wyposażony w co najmniej jeden występ, na którym umieszczane są uprzednio przygotowane panele elewacyjne, profil startowy w przekroju poprzecznym ma zasadniczy kształt litery „U" o wydłużonym jednym ramieniu, w jakim drugie ramię profilu startowego wyposażone jest w co najmniej jeden występ, korzystnie w grzebień, wydłużone ramię profilu startowego wyposażone jest w co najmniej dwa otwory montażowe do mocowania do przegrody budowlanej, a profil startowy posiada co najmniej cztery przegięcia, tak, że występ cofnięty jest względem przedniej płaszczyzny profilu startowego i jest na niego nałożony panel elewacyjny, składa się z warstwy nośnej, do której przyklejona jest warstwa wykończeniowa, korzystnie w postaci szkła z nadrukiem oraz profilu mocującego okutego wzdłuż górnej krawędzi panelu elewacyjnego, przy czym warstwa nośna wyposażona jest w wykonany w jej dolnej powierzchni rowek, jakiego szerokość jest większa lub równa grubości materiału z jakiego wykonano profil startowy, a okucie górnej krawędzi panelu elewacyjnego ma kształt odwróconej litery „U", wyposażone jest w co najmniej cztery otwory w których umieszczony jest zespół dwóch nitonakrętek trwale i nierozłącznie połączonych z profilem mocującym, w jakie wkręcone są stopki wahliwe o regulowanej długości oraz dwa łączniki mocujące panel do podłoża, za pomocą których poprzez przyciąganie mocowane są panele.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441594** (22) 2022 06 29

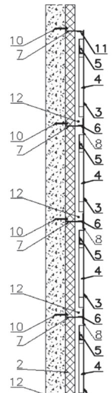
(51) *E04B 2/96* (2006.01)
E04B 1/48 (2006.01)
E04F 13/22 (2006.01)
F24S 20/66 (2018.01)

(71) CENTRUM KOMINA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zielona Góra

(72) HREHORECKI DANIEL

(54) **System ściany wentylowanej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system ściany wentylowanej złożony z zamocowanej do ściany budynku warstwy izolacji termicznej



i płyt fasadowych współpracujących z co najmniej jednym wymiennikiem ciepła oraz pustki powietrznej pomiędzy warstwą izolacji termicznej i płytami fasadowymi charakteryzujący się tym, że do tylnej powierzchni każdej płyty (3) ze spieku kwarcowego przymocowany jest wymiennik ciepła (4) w postaci rurowych kanałów (13), połączony z kanałem wyprowadzającym powietrze (5) do budynku, a płyty (3) ze spieku kwarcowego mocowane są do ściany budynku parami za pomocą pionowego profilu nośnego (6) o kształcie teownika, a na obrzeżach ściany budynku za pomocą profilu brzegowego (11) o kształcie litery L.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **441608** (22) 2022 06 30

(51) ***E04D 13/03*** (2006.01)
E04D 13/035 (2006.01)
E06B 3/30 (2006.01)

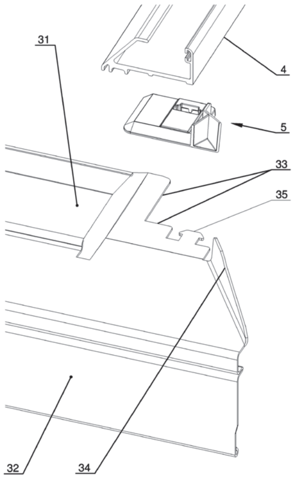
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) KALICIŃSKI MIROSŁAW; MAJOCH WACŁAW; STOKŁOSA ŁUKASZ; GRUCA TOMASZ

(54) **Okno dachowe z osłoną dolną skrzydła i elementem uszczelniającym**

(57) Okno dachowe zbudowane ze skrzydła z pakietem szybowym oraz ościeżnicy tak, że skrzydło okna dachowego zawieszone jest w ościeżnicy oraz z zestawu osłon skrzydła i ościeżnicy, z których dolna osłona skrzydła zbudowana jest z ramienia dociskającego (31) pakiet szybowy oraz ramienia bocznego (32), a końce ramienia dociskającego (31) posiadają wycięcia (33) oraz ramię dociskające (31) ograniczone jest ścianami końcowymi (34), powstałymi przez częściowe zagięcie jego krawędzi. Element uszczelniający (5) posiada bazę oraz pióro, a co najmniej jeden wymiar pióra jest większy niż wymiar bazy, przy czym oba te wymiary biegną w tym samym kierunku oraz pióro (52) posiada co najmniej dwa ramiona, z których jedno, nazwane pierwszym ramieniem przylega do ściany końcowej (34) ramienia dociskającego (31), a drugie ramię przylega do osłony bocznej (4), osłaniającej część boczną skrzydła okna dachowego tak, że pierwsze ramię znajduje się pod kątem α względem drugiego ramienia pióra.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **445277** (22) 2023 06 19

(51) ***E04D 13/14*** (2006.01)
B32B 25/14 (2006.01)
B32B 25/18 (2006.01)
B32B 15/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce; WATA WALDEMAR Z.P.H.U. WA-BIS, Łany

(72) RYBIŃSKI PRZEMYSŁAW; WATA WALDEMAR

(54) **Innowacyjna, proekologiczna, samowulkanizująca taśma kominowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest proekologiczna, samowulkanizująca taśma kominowa składająca się z trzech warstw charakteryzująca się tym, iż warstwa zewnętrzna składa się z samowulkanizującej mieszanki EPDM. Mieszanka EPDM charakteryzuje się tym, iż składa się ona z układu sieciującego: Siarka mielona 1% olej. w ilości 1-10 phr, TBBS w ilości 2-5 phr, ZDBDC 0,1-10 phr oraz biel cynkowa, w ilości 1-10 phr.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **445531** (22) 2023 07 10

(51) ***E06B 9/26*** (2006.01)
G09F 11/06 (2006.01)
H02S 20/26 (2014.01)
F21V 33/00 (2006.01)

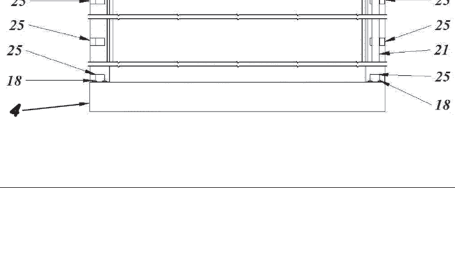
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KULISZ MONIKA; BOJANOWSKA AGNIESZKA; PIZOŃ JAKUB

(54) **Rama z żaluzją i sposób sterowania jej zwijaniem i rozkładaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama z żaluzją, posiadająca prostopadłościenną ramę o zarysie prostokąta, która składa się z profilu górnego (1), profili bocznych (2, 3) oraz profilu dolnego (4). Pomiędzy profilami bocznymi zamocowane są obrotowo blendy (5) za pomocą trzpieni mocujących zamocowanych, do ścian bocznych blend (5) w ich osiach i osadzonych w kanałach znajdujących się w profilach bocznych (2, 3) ramy. Na pierwszych powierzchniach osłonowych blend (5) znajdują się panele fotowoltaiczne PV podłączone do odbiornika prądu. Do trzpienia mocującego każdej blendy (5) zamocowana jest nieobrotowo dźwignia podnoszenia blendy, do której zamocowana jest linka podnoszenia. Do dolnej ostatniej dźwigni podnoszenia blendy linka podnoszenia zamocowana jest nieprzesuwnie. Do pozostałych blend (5) linki podnoszenia blend zamocowane są przesuwnie oraz w panelu górnym znajduje się silnik podnoszenia (9), z zamocowanym do jego wału wałem podnoszenia (10), na który nawinięta jest linka podnoszenia. Do trzpienia mocującego każdej blendy (5) zamocowana jest nieobrotowo dźwignia obrotu blendy, do której zamocowana jest na stałe linka obrotu blendy. W profilu górnym (1) zamocowany jest silnik obrotu żaluzji (13), którego wał połączony jest z wałem, na który nawinięta jest linka obrotu blendy. Charakteryzuje się ona tym, że na przeciwległej powierzchni blendy (5) znajduje się wyświetlacz LED. Na profilach bocznych (2, 3) od zewnętrznej strony ramy z żaluzją znajdują się czujniki intensywności światła ułożone pionowo jeden pod drugim, które połączone są z modułem sterującym (16), który podłączony jest do silnika podnoszenia (9) oraz z silnikiem obrotu żaluzji (13). Korzystnie do modułu sterującego (16) podłączony jest czujnik ruchu (17). Moduł sterujący (16) wyposażony jest w bezprzewodowy komunikator współpracujący z pilotem. Moduł sterujący (16) połączony jest z czujnikiem intensywności światła.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **445532** (22) 2023 07 10

(51) *E06B 9/26* (2006.01)
G09F 11/06 (2006.01)
H02S 20/26 (2014.01)
F21V 33/00 (2006.01)

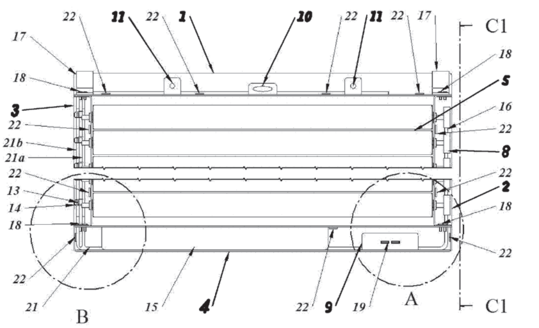
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KULISZ MONIKA; BOJANOWSKA AGNIESZKA; PIZOŃ JAKUB

(54) **Rama żaluzjowa z niezależnie obracanymi blendami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama żaluzjowa z niezależnie obracanymi blendami, posiadająca prostopadłościenną ramę o zarysie prostokąta, która składa się z profilu górnego (1), profili bocznych (2, 3) oraz profilu dolnego (4), przy czym pomiędzy profilami bocznymi zamocowane są obrotowo blendy (5) za pomocą trzpieni mocujących zamocowanych, do ścian bocznych blend (5) w ich osiach i osadzonych w profilach bocznych (2, 3) ramy, przy czym na pierwszych powierzchniach osłonowych blend (5) znajdują się panele fotowoltaiczne PV podłączone do odbiornika prądu. Charakteryzuje się ona tym, że na przeciwległej powierzchni blendy (5) znajduje się wyświetlacz LED. Osobno trzpień mocujący blendy, sprzężony jest z wałem silnika sterującego (8), który podłączony jest do modułu sterującego (9), do którego podłączony jest również wyświetlacz LED. Dodatkowo do modułu sterującego (9) podłączony jest czujnik ruchu (10). Moduł sterujący (9) wyposażony jest w bezprzewodowy komunikator współpracujący z pilotem. Moduł sterujący (9) podłączony jest czujnikiem intensywności światła (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441611** (22) 2022 06 30

(51) *E21F 15/00* (2006.01)
E21D 11/40 (2006.01)
E21D 19/02 (2006.01)
C04B 22/14 (2006.01)

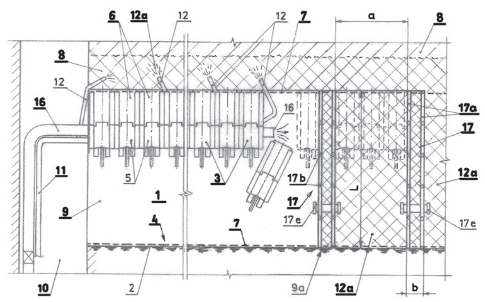
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - WARSZAWSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Warszawa

(72) GAJ BRONISŁAW; KOZIOŁ WIESŁAW; BAIC IRENEUSZ; MIROS ARTUR

(54) **Sposób izolowania zrobów likwidowanej ściany i środek uszczelniający do izolowania zrobów**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu izolowania zrobów likwidowanej ściany i środka uszczelniającego do izolowania zrobów, zwłaszcza w górnictwie węgla kamiennego. W trakcie dochodzenia ścianą (1) do granicy wybiegu (4) pod sekcje obudowy (3) zmechanizowanej zakłada się siatkę metalową (7), a po zatrzymaniu ściany (1) przed sekcjami obudowy (3) wygradza się ścieżkę likwidacyjną (9), zabudowaną obudową indywidualną (17a) wzmocniona podciągami, a do ściany (1) wprowadza się lutniociąg (16) wentylacji odrębnej. Jeszcze w trakcie postępu ściany (1) wyposaża się ją w rurociąg (11) do podawania środka uszczelniającego (12a) do zawału (8). Od końcówki ściany (1) dokonuje się rabowania sekcji obudowy (3), które wyprowadza się ścieżką likwidacyjną (9) do chodnika przyścianowego (10). Po wyrabowaniu kilku sekcji obudowy (3), zazwyczaj trzech do pięciu, w miejscu ostatniej z nich buduje się wygrodzenie (17) o grubości (b) i długości (L), zasadniczo o budowie prostopadłościennej, które zapełnia się środkiem uszczelniającym (12a) Wygrodzenie (17) ze stropnic (17a) podpartych stojakami (17b) jest z obydwóch stron uszczelnione tkaniną antystatyczną usztywnione okorkami (17a). Wygrodzenia (17) buduje się w odległości (a) od siebie sukcesywnie do rabowania sekcji obudowy (3). Środek uszczelniający (12a) najlepiej składa się z 70% ÷ 75% waga wody zarobowej, 17% ÷ 20% wag. uwodnionego anhydrytu oraz 8% ÷ 10% wag. popiołów elektrownianych, jako że oprócz właściwości wypełniania szczelin ma on również właściwości antypirogenne.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **443019** (22) 2022 12 01

(51) *F03B 13/06* (2006.01)

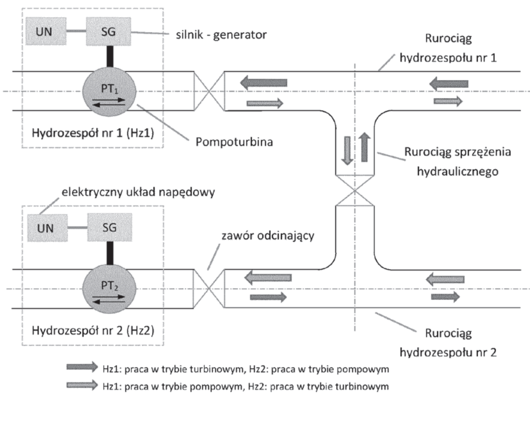
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) ADAMKOWSKI ADAM; JANICKI WALDEMAR; LEWANDOWSKI MARIUSZ

(54) **Układ węzła maszynowego elektrowni szczytowo-pompowej ze sprzężeniem hydraulicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest układ węzła maszynowego elektrowni szczytowo-pompowej ze sprzężeniem hydraulicznym, który zawiera hydrozespoły odwracalne, które posiadają pompoturbiny oraz silnikogeneratory, zawory odcinające oraz zawór rurociągu sprzężenia hydraulicznego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **442572** (22) 2022 10 19

(51) *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)

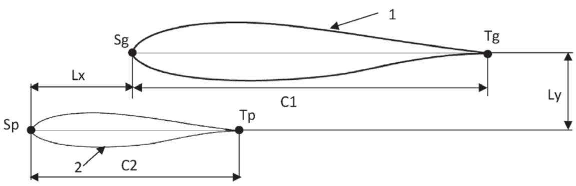
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) SZWABA RYSZARD; OCHRYMIUK TOMASZ; LACKOWSKI MARCIN

(54) **Samo-startująca turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samo-startująca turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu, gdzie jej łopata składa się z dwóch profili aerodynamicznych mniejszego (2) i większego (1) w odpowiednim położeniu względem siebie, gdzie mniejszy profil (2) jest pomniejszonym profilem (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **442388** (22) 2022 09 28

(51) *F16C 17/02* (2006.01)
F16C 32/06 (2006.01)
F16C 33/10 (2006.01)

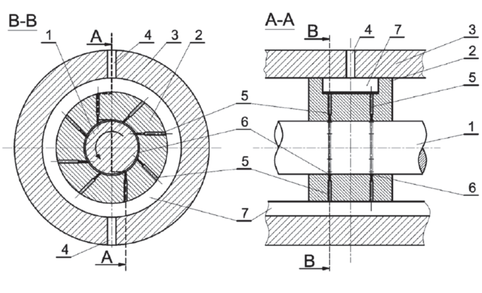
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT; ŻYWICA GRZEGORZ

(54) **Hybrydowe poprzeczne łożysko ślizgowe z rowkami smarującymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest nowa konstrukcja hybrydowego poprzecznego łożyska ślizgowego poprzez zastosowanie dodatkowych rowków, które zapewnią równomierne rozprowadzenie medium smarnego na całym obwodzie wału.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **442632** (22) 2022 10 26

(51) *F16C 17/02* (2006.01)
F16C 32/06 (2006.01)

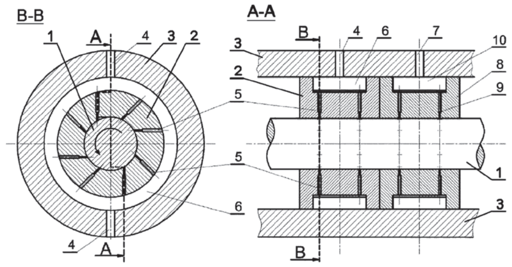
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT; ŻYWICA GRZEGORZ

(54) **Modułowe poprzeczne łożysko ślizgowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowe poprzeczne łożysko ślizgowe, które zawiera czop wału (1), korpus (3), otwory zasilające kolektor (6) i otwory (5) wykonane w panwi (2), gdzie modułowe poprzeczne łożysko ślizgowe jest wyposażone w dowolną liczbę panwi większą od jedności.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **442746** (22) 2022 11 05

(51) *F16C 17/04* (2006.01)
F16C 33/10 (2006.01)
F16C 32/06 (2006.01)

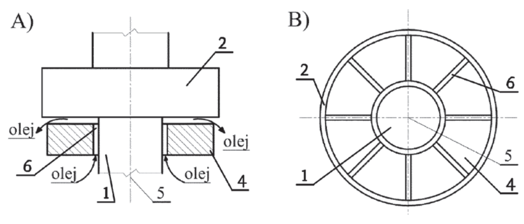
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT

(54) **Modułowe wzdłużne łożysko ślizgowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowe wzdłużne łożysko ślizgowe, które składa się z tarczy oporowej (2) osadzonej na wale (1); panwie (4) modułowego łożyska oporowego osadzone jest w korpusie i zasilane jest płynem smarnym przez otwór lub/i otwory, tworzy kompozycje łożyska o różnorodnych kształtach i przekrojach kanałów zasilających, oś tworząca jest krzywą o dowolnym kształcie, korzystnie jest linią prostą, promieniem (łukiem) lub ich kombinacją; kanały zasilające (6) są wykonane niesymetrycznie lub symetrycznie na powierzchni czołowej modułów panwi (4).

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **442696** (22) 2022 10 31

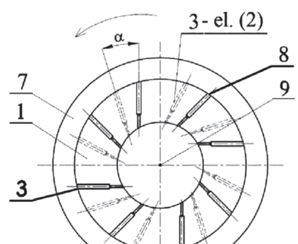
(51) *F16C 33/04* (2006.01)
F16C 17/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT

(54) **Dzielona panew poprzecznego łożyska ślizgowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dzielona panew poprzecznego łożyska ślizgowego, która tworzy kompozycje łożyska o różnorodnych kształtach i przekrojach kanałów zasilających, oś tworząca (8)



jest krzywą o dowolnym kształcie, korzystnie jest linią prostą, promieniem (łukiem) lub ich kombinacją; kanały (3) są wykonane niesymetrycznie lub symetrycznie na powierzchni czołowej wybranych elementu/ów panwi stanowiących panew; możliwość stosowania przekładek/powłok w konstrukcji panwi.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 442391 (22) 2022 09 28

(51) *F16C 33/20* (2006.01)
B32B 3/28 (2006.01)

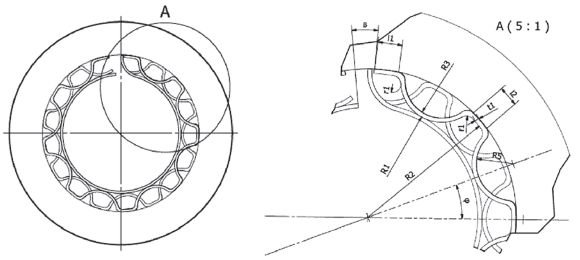
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) ANDREARCZYK ARTUR; BAGIŃSKI PAWEŁ

(54) **Folia falista łożyska o asymetrycznym i regularnym rozmieszczeniu punktów podparcia folii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest folia falista łożyska o asymetrycznym i regularnym rozmieszczeniu punktów podparcia folii, która posiada sekcje o asymetrycznym ułożeniu i przesunięciu o kąt fazowy φ 180°.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442389 (22) 2022 09 28

(51) *F16F 15/04* (2006.01)
F16C 17/03 (2006.01)
G01M 13/04 (2019.01)

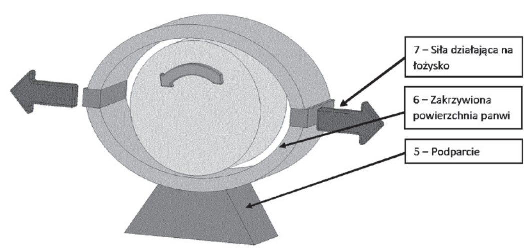
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) BREŃKACZ ŁUKASZ

(54) **Łożysko o zmiennej geometrii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest łożysko o zmiennej geometrii jako element podparcia wirników różnego rodzaju maszyn, w szczególności wysokoobrotowych i małogabarytowych. Łożysko o zmiennej geometrii charakteryzuje się możliwością zmian jego geometrii za pomocą siły generowanej na panew łożyska.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 441596 (22) 2022 06 29

(51) *F16H 3/44* (2006.01)
F16H 37/08 (2006.01)
B62M 11/18 (2006.01)

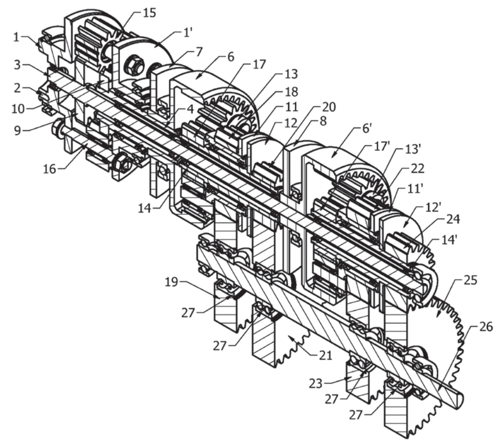
(71) ANTOŃCZYK FILIP, Rybnik

(72) ANTOŃCZYK FILIP

(54) **Przekładnia zębata czterostopniowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przekładnia zębata czterostopniowa. Przekładnia składająca się z mechanizmu różnicowego, dwóch przekładni planetarnych, przy czym każda przekładnia planetarna posiada wieniec (6) wykonujący ruch obrotowy dzięki współosiowemu połączeniu z wałem (3) pochodzącym od jednego z kół słonecznych mechanizmu różnicowego (9) lub (10), czterech par kół zębatych (18) i (19), (20) i (21), (22) i (23), (24) i (25), hamulców (7), (8) wałów mechanizmu różnicowego, hamulców jarzm (11), (11’) i wałów (14), (14’) pochodzących od kół satelitarnych (17), (17’) przekładni planetarnych, wału zdawczego (26) oraz łożysk jednokierunkowych (27).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 24

A1 (21) 441562 (22) 2022 06 27

(51) *F16N 7/32* (2006.01)
F04C 29/02 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

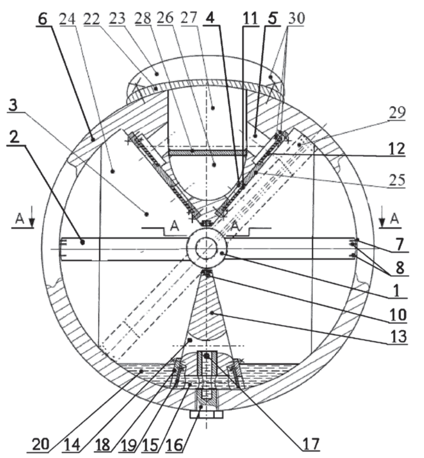
(72) ALEKSANDROWICZ SŁAWOMIR; URBANOWICZ KAMIL

(54) **Sprężarka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sprężarka wyposażona w komorę sprężania umieszczoną w korpusie sprężarki i połączoną z zaworami ssącymi i wylotowymi, kanałami dolotowymi i wylotowymi powietrza oraz przewodem ssącym i wylotowym, przy czym w komorze sprężania ma tłok połączony z napędzanym wałem. Istota zgłoszenia polega na tym, że ma osadzoną nieruchomo na napędzanym wale (1) przegrodę wahliwą (2), która stanowi tłok i której jedna część umieszczona jest w pierwszej komorze sprężania (3), a druga część w drugiej komorze sprężania (3). Każda z komór sprężania (3) w przekroju poprzecznym to kątowy wycinek. Komory sprężania (3) są symetryczne względem siebie. Przegroda wahliwa (2), od strony kanałów dolotowych (4) i wylotowych (5) znajdujących się w górnej części korpusu (6), ma od czoła powyżej co najmniej jeden pierścień kompresyjny (7) i poniżej co najmniej jeden pierścień zgarniający (8). Napędzany wał (1) jest osadzony wahliwie w obustronnie rozmieszczonych łożyskach tocznych i znajduje się pomiędzy pierwszym i drugim uszczelniaczem (10), które osadzone są nieruchomo w korpusie (6) sprężarki. Każda komora sprężania (3) połączona jest z odpowiednim kanałem wylotowym powietrza (5) i z odpowiednim kanałem dolotowym (4). Każdą komorę sprężania (3) od odpowiedniego kanału dolotowego (4) oddziela odpowiedni zawór ssący (11), a od odpowiedniego kanału wylotowego (5) oddziela odpowiedni zawór wylotowy (12). W dolnej części korpusu (6) znajduje się podpora (13) wału (1) przegrody wahliwej (2) z układem rozpylacza oleju, który stanowi gardziel przelotowa (14), olejowy kanał przelotowy (15) oraz śruba (16) z dyszą olejową (17). Gardziel przelotowa (14) ma kształt dwustożkopodobnego otworu przelotowego o podstawach skierowanych w stronę komór sprężania (3). Olejowy kanał przelotowy (15) znajduje się poniżej gardzieli przelotowej (14) oraz ma wyżłobienia na koń-

cach. Podpora (13) wału (1) związana jest na sztywno z korpusem (6) poprzez śrubę (16) z dysza olejową (17) mającą przelotowy otwór poprzeczny i nieprzelotowy otwór wzdłużny. Śruba (16) z dyszą olejową (17) jest prostopadła do olejowego kanału przelotowego (15) i gardzieli przelotowej (14) i przechodzi przez olejowy kanał przelotowy (15) tworząc z nim przelot z jednej komory sprężania (3) do drugiej komory sprężania (3). Gardziel przelotowa (14) i olejowy kanał przelotowy (15) są równoległe względem siebie i łączą obie komory sprężania (3). Gardziel przelotowa (14) znajduje się powyżej olejowego kanału przelotowego (15). Na wylotach olejowego kanału przelotowego (15) zamocowane są nieruchomo dwie płyty zaworowe oleju (18) wraz z przytwierdzonymi przeciwstawnie zaworami blaszkowymi oleju (19). Poniżej dolnej powierzchni gardzieli przelotowej (14) w każdej z komór sprężania (3) znajduje się olej smarująco–chłodzący (20), którego objętość jest taka, że zakrywa zawory blaszkowe oleju (19). Przegroda wahliwa (2) w dolnym zwrotnym położeniu nie styka się z lustrem oleju smarująco–chłodzącego (20).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **445341** (22) 2023 06 26

(51) *F24F 1/008* (2019.01)

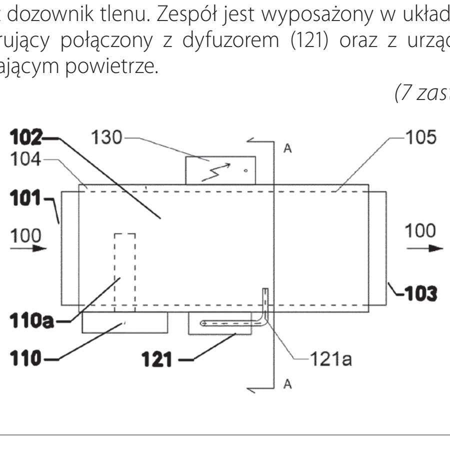
(71) ENERGYLANDIA GOCZAŁ FAMILY SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zator

(72) GOCZAŁ MAREK; SMOTER ADAM; ZIELIŃSKI WOJCIECH; SITEK RADOSŁAW

(54) **Zespół nawiewowy do pomieszczenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół nawiewowy do pomieszczenia zaopatrzony w zasilacz i obudowę z wlotem i wylotem oraz komora znajdująca się pomiędzy tym wlotem a wylotem (103), który zgodnie ze zgłoszeniem cechuje się tym, że jest zaopatrzony ponadto w dyfuzor (121) zapachowy do uwalniania substancji do aromaterapii o temperaturze otoczenia. Dysza dyfuzora (121) jest wprowadzona do komory (102). W komorze (102) pomiędzy wlotem (101) a dysza dyfuzora (121) znajduje się część robocza (110a) urządzenia uzdatniającego powietrze (110). W komorze znajduje się również dozownik tlenu. Zespół jest wyposażony w układ kontrolno–sterujący połączony z dyfuzorem (121) oraz z urządzeniem uzdatniającym powietrze.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442482** (22) 2022 10 10

(51) *F28D 20/02* (2006.01)
F28F 13/12 (2006.01)
F28F 19/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) LEPUTA PIOTR; KWIDZIŃSKI ROMAN; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; ROLKA PAULINA ROKSANA; LACKOWSKI MARCIN

(54) **Zmiennofazowy magazyn ciepła/chłodu z nanocząsteczkami i mechanizmem mieszającym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest magazyn ciepła/chłodu z materiałem zmiennofazowym ulepszonym przez domieszkę nanocząstek, który jest wyposażony w mechanizm mieszający. Mechanizm ten powoduje intensyfikację wymiany ciepła oraz zapobiega sedymentacji nanocząstek na dnie magazynu. Zasadnicza część mechanizmu mieszającego to obracające się łopatki rozmieszczone w dwóch rzędach nad dnem zbiornika wypełnionego ulepszonym materiałem zmiennofazowym. Boczna ściana tego zbiornika ma kształt cylindryczny i jest opleciona wężownicą, przez którą przepływa nośnik ciepła. Zbiornika z ulepszonym materiałem zmiennofazowym jest izolowany termicznie od otoczenia.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **443098** (22) 2022 12 09

(51) *F28D 20/02* (2006.01)
F28F 19/00 (2006.01)

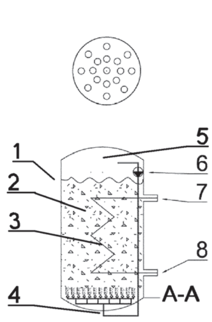
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) ROLKA PAULINA ROKSANA; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; KWIDZIŃSKI ROMAN; LACKOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie i sposób magazynowania ciepła i/lub chłodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowe urządzenie i sposób magazynowania ciepła i/lub chłodu z nanocząstkami i aktywnym systemem barbotażu. Magazyn energii (1) wypełniony materiałem zmiennofazowym z nanocząstkami jest wyposażony w wymiennik ciepła (3), w którym przepływa nośnik ciepła, oraz płytę ze specjalnym układem dysz (4). Za pomocą specjalnego układu dysz (4), umieszczonego na dnie magazynu, doprowadzone jest powietrze pobrane z poduszki powietrznej (5) (z górnej części magazynu). W czasie, kiedy materiał zmiennofazowy z nanocząstkami (2) jest w stanie ciekłym, następuje wpuszczanie przez dysze pęcherzyków powietrza do magazynu. Pęcherzyki powietrza, dzięki sile wyporu przemieszczają się w cieczy do góry i powodują mieszanie materiału zmiennofazowego z nanocząstkami, które zdążyły zgromadzić się w pobliżu dna magazynu i wymuszają ich unoszenie się w kierunku lustra cieczy. Generacja pęcherzyków powietrza (zastosowanie procesu barbotażu) niweluje efekt sedymentacji nanocząstek, który dotychczas stanowił problem w długoterminowym wykorzystaniu materiałów zmiennofazowych z nanocząstkami w magazynach ciepła lub chłodu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442511** (22) 2022 10 12

(51) *F28F 17/00* (2006.01)
F28F 19/00 (2006.01)
F28D 1/04 (2006.01)
F28F 1/24 (2006.01)
F28F 13/18 (2006.01)
F25B 39/02 (2006.01)
F25B 47/00 (2006.01)

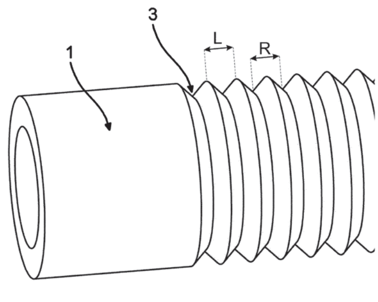
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) TAŃSKI MATEUSZ; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ

(54) **Lamelowy parownik z powłoką hydro i lodofobową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest parownik lamelowy składającym się z rury (1) oraz zamocowanych prostopadle do rury lamel, gdzie na powierzchni rury (1) parownika oraz na powierzchni lamel znajduje się seria nacięć (3) tworzących warstwę hydro i lodofobową.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441582** (22) 2022 06 28

(51) *F41J 13/02* (2009.01)
F41J 13/00 (2009.01)
F41J 1/00 (2006.01)
F41H 5/00 (2006.01)
F41G 3/32 (2006.01)

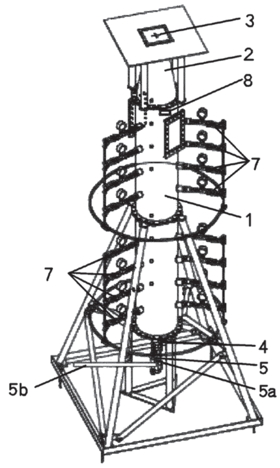
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

(72) WIŚNIEWSKI ADAM; BARTKOWIAK TADEUSZ; SZCZUROWSKI KRZYSZTOF; MĄCZAK JĘDRZEJ; ĆWIK KRZYSZTOF

(54) **Kulochwyt pionowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kulochwyt pionowy w postaci kolumny (1) o przekroju kołowym, mieszczącej słup wody, zamykanej od góry pokrywą (2) z otworem (3), zaś od dołu dnem (4), do którego zamocowany jest zawór spustowy (5) z dźwignią (5a). Słup wody spełnia rolę warstwy oporowej hamującej pocisk wystrzelony z broni strzeleckiej znad otworu (3) pokrywy (2), w kierunku słupa wody. Po oddaniu strzału i otwarciu zaworu spustowego (5) pocisk wraz z denną warstwą wody usuwany jest z dna (4) kulochwytu. Pocisk ten w niewielkim stopniu zdeformowany, z zachowanymi charakterystycznymi bruzdami (rysami) dla danego egzemplarza broni strzeleckiej umożliwia jej identyfikację. Istota kulochwytu polega na tym, że pokrywa (2) kolumny (1) ma postać stożka ściętego, zwężającego się ku górze, którego wnęka ukształtowana jest przez układ poziomych pierścieni współśrodkowych, umieszczonych na różnych wysokościach, o otworach zmniejszających się w kierunku otworu (3) pokrywy (2) kolumny (1), zaś na dźwigni (5a) zaworu spustowego (5) zamocowane jest ramię (5b). Kolumna (1) kulochwytu ma boczne zawory (7) napowietrzające słup wody, zasilane sprężonym powietrzem, rozlokowane na co najmniej trzech wysokościach kolumny (1), przy czym co najmniej jeden zawór napowietrzający (7) znajduje się na każdej wysokości. Ponadto, kolumna (1) posiada co najmniej jeden boczny zawór bezpieczeństwa (8) usytuowany nad zaworami napowietrzającymi. Zastosowanie co najmniej jednego bocznego zaworu bezpieczeństwa (8) oraz jego usytuowanie nad zaworami napowietrzającymi (7) umożliwia boczny (promieniowy) wyrzut wody podczas przelotu pocisku przez słup wody.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441581** (22) 2022 06 27

(51) *F42D 5/04* (2006.01)
F42B 1/02 (2006.01)
F42B 3/22 (2006.01)
F42B 12/10 (2006.01)

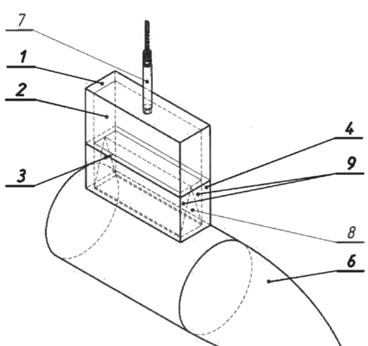
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

(72) GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; WARCHOŁ RADOSŁAW; MISZCZAK MACIEJ; BAZELA RAFAŁ; BAGROWSKI JAN; PIECUCH MAREK

(54) **Kierunkowe, liniowe urządzenie wybuchowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia w jednym z wariantów jest kierunkowe, liniowe urządzenie wybuchowe, występujące w dwóch odmianach, przeznaczone zwłaszcza do niszczenia nieprzydatnej, w tym, niebezpiecznej amunicji posiadające wydłużoną, poziomą obudowę (1) mieszczącą liniowy ładunek wybuchowy (2) oraz posiadające liniowy element dystansowy (4) utrzymujący liniowy ładunek wybuchowy (2) w ustalonej odległości od niszczonego obiektu (6). Szerokość wydłużonej wnęki (5) albo dwóch wnęk (9) elementu dystansowego (4) urządzenia wybuchowego, odpowiednio według pierwszej albo drugiej odmiany wynalazku maleje wraz z odległością od liniowego ładunku wybuchowego (2). Istota kierunkowego, liniowego urządzenia wybuchowego polega na tym, że dolne czoło (3) liniowego ładunku wybuchowego (2) jest płaskie.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **441589** (22) 2022 06 29

(51) *G01B 11/02* (2006.01)
G01B 11/16 (2006.01)
G01B 11/14 (2006.01)
G01B 5/02 (2006.01)
G01B 5/30 (2006.01)
G01L 1/24 (2006.01)
F16L 51/00 (2006.01)

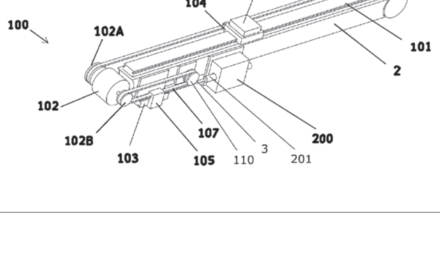
(71) OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) KOSTOWSKI WOJCIECH; MACIAK ERWIN; ADAMECKI DANIEL; OPILSKI ZBIGNIEW; BARCZAK KAMIL; GŁUSZEK GRZEGORZ; GRZEGORZEK WOJCIECH; WAGSTYL DANIEL; PIETRUSZEWSKI JANUSZ; ROLF RADOSŁAW; SZUFLEŃSKI PAWEŁ; KULIK ADRIAN; NIEŚCIORUK IWONA

(54) **Przetwornik pomiarowy do pomiaru przemieszczenia liniowego, układ do pomiaru przemieszczenia liniowego, zwłaszcza kompensatora rurociągu oraz sposób pomiaru przemieszczenia liniowego, zwłaszcza kompensatora rurociągu**

(57) Przetwornik pomiarowy (1A) do pomiaru przemieszczenia liniowego zawierający mechaniczny przetwornik (100) pierwszego stopnia i optomechaniczny przetwornik (200) drugiego stopnia z wbudowanym czujnikiem FBG przemieszczenia zamocowane na profilu nośnym (2), charakteryzuje się tym, że mechaniczny przetwornik (100) pierwszego stopnia zawiera pierwszą przekładnię pasową z pasem napędu czynnym (106) przekładnię mechaniczną (102) i drugą przekładnię pasową z pasem napędu biernym (107) zamocowane do profilu nośnego (2), przy czym mechaniczny przetwornik (100) pierwszego stopnia zawiera pierwszy wózek (104) połączony przesuwnie z pierwszą prowadnicą liniową (101) zamocowaną na profilu nośnym (2) i drugi wózek (105) połączony przesuwnie z drugą prowadnicą liniową (103) zamocowaną na profilu nośnym (2), przy czym pierwszy wózek (104) jest połączony pasem napędu czynnym (106) z kołem wejściowym (102A) umieszczonym na wale wejściowym przekładni mechanicznej (102), a drugi wózek (105) jest połączony pasem napędu biernym (107) z kołem wyjściowym (102B) umieszczonym na wale wyjściowym przekładni mechanicznej (102), przy czym drugi wózek (105) jest połączony sztywno z optomechanicznym przetwornikiem (200) drugiego stopnia za pośrednictwem wrzeciona (3). Przedmiotem zgłoszenia jest również układ do pomiaru przemieszczenia liniowego, zwłaszcza kompensatora rurociągu oraz sposób pomiaru przemieszczenia liniowego, zwłaszcza kompensatora rurociągu.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **441563** (22) 2022 06 27

(51) *G01N 1/02* (2006.01)

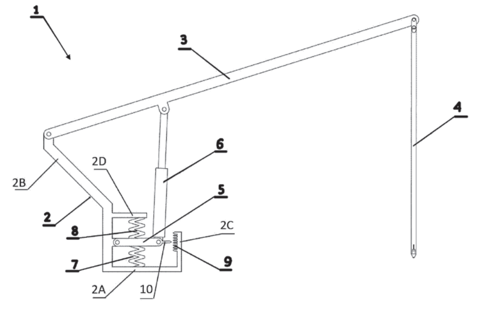
(71) CEREUS WENA ADAM I GRAŻYNA WITKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Toruń

(72) MIANOWSKI KRZYSZTOF; PĘKAL MARCIN; WOJTYRA MAREK; BARCZAK TOMASZ; KAMIŃSKI GRZEGORZ; SUROWIEC MAREK; WITKOWSKI ADAM; WITKOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do pobierania próbek, w szczególności materiałów sypkich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do pobierania próbek, w szczególności materiałów sypkich pochodzenia rolnego. Urządzenie (1) do pobierania próbek, w szczególności materiałów sypkich, zawiera podstawę (2) z którą połączone jest ruchowo ramię wysięgnika (3) posiadające na swoim wolnym końcu zamocowaną ruchowo sondę (4). Urządzenie jest wyposażone w napęd (6) ramienia wysięgnika (3) oraz co najmniej jeden czujnik (9) wyłączający napęd i odczytujący co najmniej skrajne położenia wspornika napędu (5). Z podstawą (2) połączony jest ruchowo wspornik napędu (5) posiadający posadowiony napęd (6), którego element wykonawczy połączony jest z ramieniem wysięgnika (3). Wspornik napędu (5) jest podparty co najmniej jednym elementem podatnym dwustronnego działania (7, 8).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **441564** (22) 2022 06 27

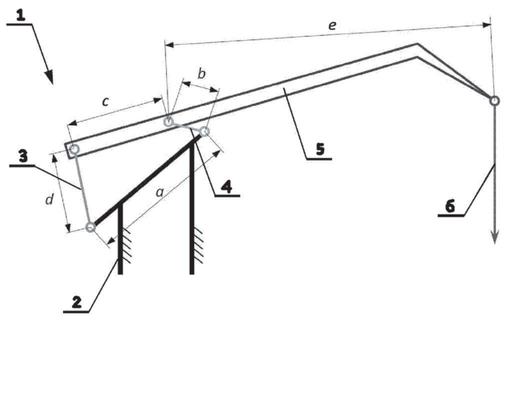
(51) *G01N 1/02* (2006.01)
B25J 11/00 (2006.01)

(71) CEREUS WENA ADAM I GRAŻYNA WITKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Toruń

(72) WOJTYRA MAREK; MIANOWSKI KRZYSZTOF; KAMIŃSKI GRZEGORZ; BARCZAK TOMASZ; PĘKAL MARCIN; SUROWIEC MAREK; WITKOWSKI ADAM; WITKOWSKI MARCIN

(54) **Mechanizm do pobierania próbek, zwłaszcza materiałów sypkich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm do pobierania próbek, zwłaszcza materiałów sypkich pochodzenia rolnego. Mechanizm do pobierania próbek (1) posiada sztywną podstawę (2) połączoną dwoma wahliwymi łącznikami (3, 4) z ramieniem (5). Na wolnym końcu ramienia (5) zamocowana jest przegubowo sonda (6). Wahliwe łączniki (3, 4) połączone są z podstawą (2) i z ramieniem (5) przegubowo. Ramię (5) ma postać sztywnej belki o stałej



długości, przy czym pierwszy wahliwy łącznik (3) zamocowany jest na końcu ramienia (5). Drugi wahliwy łącznik (4) zamocowany jest do ramienia (5) tak, że długość (e) wysięgnikowej części ramienia (5) odpowiadająca odcinkowi pomiędzy punktem zamocowania drugiego wahliwego łącznika (4) a punktem mocowania sondy (6) jest co najmniej 2,5 razy większa od odległości (c) pomiędzy punktami mocowania wahliwych łączników (3, 4) do ramienia (5).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **445408** (22) 2023 06 29

(51) *G01N 15/08* (2006.01)

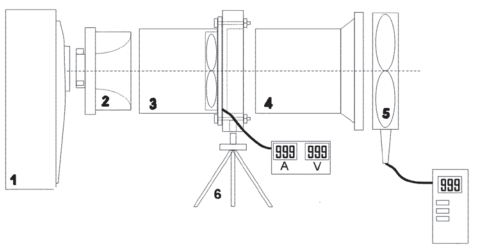
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) BOGUCKI RYSZARD; KĘDZIERSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do badania filtrów przeciwpyłowych, zwłaszcza filtrów przeciwpyłowych wielokrotnego użytku do półmasek i masek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania filtrów przeciwpyłowych, zwłaszcza do badania stopnia zużycia filtrów przeciwpyłowych wielokrotnego użytku do półmasek i masek, które charakteryzuje się tym, że zawiera pierścień (2) ze szczelnym złączem bagnetowym do osadzenia badanego filtra (1), za nim wentylator (3) i rurę (4) oraz zabudowany za nimi anemometr (5), i przy tym pierścień (2), wentylator (3) i anemometr (5) są zabudowane szczelnie na szczelnej linii przesyłowej powietrza, i przy tym środki linii przesyłowej, pierścienia (2), wentylatora (3), rury (4) i anemometru (5), znajdują się na osi wspólnej i tworzą tor pomiarowy, o takiej samej średnicy wewnętrznej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **445409** (22) 2023 06 29

(51) *G01N 15/08* (2006.01)

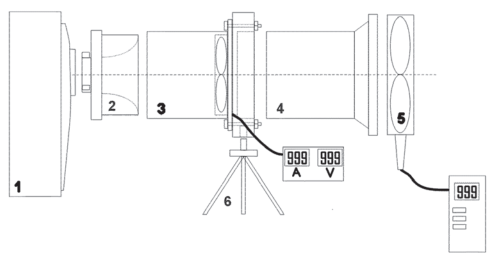
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) BOGUCKI RYSZARD; KĘDZIERSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób badania filtrów przeciwpyłowych, zwłaszcza filtrów przeciwpyłowych wielokrotnego użytku do półmasek i masek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób badania filtrów przeciwpyłowych, zwłaszcza badania stopnia zużycia filtrów przeciwpyłowych wielokrotnego użytku do półmasek i masek, który charakteryzuje się tym, że badany filtr (1) łączy się ze szczelnym układem pomiarowym, zawierającym co najmniej wentylator (3) i anemometr (5), po czym za pomocą zabudowanego w tym układzie wentylatora (3), wymusza się ruch powietrza, zasysając powietrze spoza układu pomiarowego przez filtr (1) i za pomocą anemometru (5), mierzy się przepływ powietrza przez badany filtr (1) i układ pomiarowy, przy czym wentylator (3) zasila się zasilaczem napięcia stałego z wyświetlaczem i płynną regulacją natężenia prądu [A] i napięcia [V], i za jego pomocą prowadzi się czynności badawczo-pomiarowe, polegające na tym, że ustawia się wartość napięcia i natężenia prądu zasilacza zasilającego wentylator, zapewniającą zadany przepływ powietrza w układzie pomiarowym oraz mierzy się natężenie prądu [A] i napięcie prądu [V] i wylicza się moc wentylatora (3), po czym uzyskane wyniki, tj. wartość przepływ powietrza w układzie pomiarowym oraz moc wentylatora (3) potrzebną do uzyskania założonego przepływu powietrza przez układ pomiarowy, w seriach pomiarowych symulujących ilość energii potrzebnej znormalizowanej wentylacji płuc podczas oddechu i w czasie wysiłku, szczególnie 30 l/min i 95 l/min, zbiera się, systematyzuje i poddaje analizie, znanymi metodami, i przy tym w opisywanym sposobie stosuje się wentylator (3) i anemometr (5) zabudowane szczelnie na szczelnej linii przesyłowej powietrza, i przy tym czynności badawczo-pomiarowe wykonuje się w układzie pomiarowym z linią przesyłową powietrza zlokalizowaną na osi wspólnej z wentylatorem (3) i anemometrem (5), tworząc tor pomiarowy, o takiej samej średnicy wewnętrznej, i przy tym powyższe czynności, prowadzi się dla filtrów (1) nowych i dla filtrów (1) o różnym czasie zużycia.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **442483** (22) 2022 10 10

(51) *G01N 27/22* (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) ORNOWSKI REMIGIUSZ; KWIDZIŃSKI ROMAN; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; ROLKA PAULINA ROKSANA; LACKOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do monitorowania zmiany zawartości fazy parowej w minikanale wymiennika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do monitorowania rozwoju wrzenia cieczy dielektrycznej (np. czynnika chłodniczego) w minikanale wymiennika ciepła, zawierające układ elektrod zainstalowanych wzdłuż minkanału. Urządzenie wykorzystuje zjawisko zmiany pojemności elektrycznej wywołane powstaniem fazy parowej. Układ elektrod w innowacyjnym urządzeniu według wynalazku pozwala na pomiar i monitorowanie zmiany zawartości fazy parowej w wybranych przekrojach minikanału wymiennika. Pomiary uzyskane z urządzenia będącego przedmiotem zgłoszenia można wykorzystać do sterowania przebiegiem wrzenia w wymienniku minikanałowym. Zaletą wynalazku jest to, że urządzenie może działać w sposób ciągły dostarczając na bieżąco sygnału do automatycznej regulacji systemu z wymiennikiem minikanałowym, przy czym układ elektrod pomiarowych urządzenia nie zaburza struktur przepływu w minikanale.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441591** (22) 2022 06 29

(51) *G01N 33/68* (2006.01)
G01N 33/12 (2006.01)
C12Q 1/37 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
G01N 30/72 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) STACHNIUK ANNA; FORNAL EMILIA; TRZPIL ALICJA; MONTOWSKA MAGDALENA

(54) **Zestaw do wykrywania i identyfikacji wątroby królika w produktach spożywczych oraz sposób wykrywania i identyfikacji wątroby królika w produktach spożywczych oraz zastosowanie peptydów jako markerów do wykrywania wątroby królika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do wykrywania i identyfikacji wątroby królika w produktach spożywczych oraz sposób

wykrywania i identyfikacji wątroby królika w produktach spożywczych oraz zastosowanie peptydów jako markerów do wykrywania wątroby królika.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **441568** (22) 2022 06 28

(51) *G01N 33/574* (2006.01)
C12Q 1/37 (2006.01)
G01N 33/542 (2006.01)
G01N 33/533 (2006.01)
G01N 33/58 (2006.01)
C07K 5/10 (2006.01)

(71) URTESTE SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk
(72) LESNER ADAM; GRUBA NATALIA

(54) **Związek - marker diagnostyczny raka trzonu macicy, sposób wykrywania aktywności enzymatycznej, sposób diagnozowania raka trzonu macicy, zestaw zawierający taki związek oraz zastosowania takiego związku i sposób leczenia raka trzonu macicy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy związek chemiczny - marker diagnostyczny - do zastosowania medycznego, dokładniej w diagnostyce nowotworowej, w szczególności w diagnostyce raka trzonu macicy. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób in vitro wykrywania aktywności enzymatycznej obecnej w płynie ustrojowym osobnika, w szczególności pochodzącej z komórek raka trzonu macicy, z użyciem takiego związku. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób in vitro diagnozowania raka trzonu macicy, z użyciem takiego związku, zestaw zawierający taki związek oraz zastosowanie takiego związku do wykrywania aktywności enzymatycznej swoistej dla raka trzonu macicy i zastosowanie takiego związku do diagnozowania raka trzonu macicy. Przedmiotem zgłoszenia jest także taki związek do zastosowania jako marker diagnostyczny raka trzonu macicy oraz o sposób leczenia raka trzonu macicy obejmujący etap przeprowadzania sposobu diagnozowania raka trzonu macicy jak powyżej z zastosowaniem takiego związku.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **441551** (22) 2022 06 27

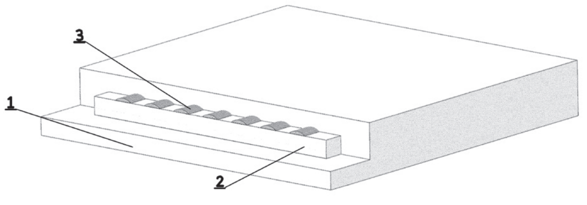
(51) *G09B 23/28* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
A61B 17/04 (2006.01)

(71) POLYMERTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów
(72) FLAK TOMASZ; SPRAWKA MARCIN

(54) **Fantom skóry krwawiącej i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest polimerowy fantom skóry krwawiącej, zabarwiony na kolor ludzkiej skóry, symulujący krwawienie tkanek miękkich, a przeznaczony do szkoleń medycznych, składający się z co najmniej dwóch warstw tworzyw sztucznych: polimeru lub kopolimeru (1) i warstwy z poliolefin (2) oraz komory z czerwonym barwnikiem (3). Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania polimerowego fantomu skóry krwawiącej.

(18 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **441623** (22) 2022 06 30

(51) *H01L 29/45* (2006.01)
H01L 21/441 (2006.01)
H01L 33/30 (2010.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) CABAN PIOTR; GODLEWSKI MAREK

(54) **Kontakt omowy dla przyrządów półprzewodnikowych z podłożem p-GaAs:Zn oraz sposób wykonania takiego kontaktu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przezroczysty (tlenkowy) i metalowo-tlenkowy kontakt omowy dla przyrządów półprzewodnikowych, w których podłożem jest arsenek galu domieszkowany cynkiem p-GaAs:Zn oraz sposób wykonania takiego kontaktu. Kontakt ma na podłożu p-GaAs:Zn, o koncentracji nośników rzędu $10^{16} \div 10^{20}$ cm^{-3} warstwę tlenku cynku (ZnO) o grubości 20 ÷ 600 nm lub warstwę AZO (ZnO:Al) o grubości 20 ÷ 600 nm lub też dwuwarstwę ZnO/AZO o łącznej grubości 20 ÷ 600nm, najpierw z podłoża GaAs:Zn usuwa się warstwę tlenków rodzimych, a następnie na tak przygotowane podłoże osadza się metodą ALD warstwę ZnO lub warstwę AZO (ZnO:Al) lub dwuwarstwę ZnO/AZO. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wykonania tego kontaktu omowego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **443867** (22) 2023 03 27

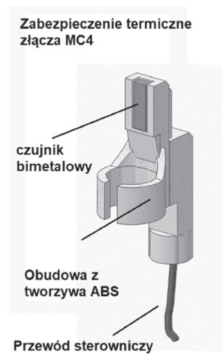
(51) *H02H 7/22* (2006.01)
H01H 71/16 (2006.01)
H02S 40/34 (2014.01)
H01R 24/00 (2011.01)

(71) SIEJA ŁUKASZ, Szklary Górne
(72) SIEJA ŁUKASZ

(54) **Zabezpieczenie termiczne złącza MC4**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest zabezpieczenie termiczne złącza MC4, które charakteryzuje się tym, że obudowa z materiału ABS wykonana jest w sposób umożliwiający łatwy montaż na złączu MC4, a jej kształt zapewnia pewne położenie czujnika bimetalowego względem złącza MC4.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **444959** (22) 2021 11 17

(51) *H02K 7/00* (2006.01)
H02K 7/106 (2006.01)
H02K 7/16 (2006.01)

(31) 202011315333.5 (32) 2020 11 20 (33) CN

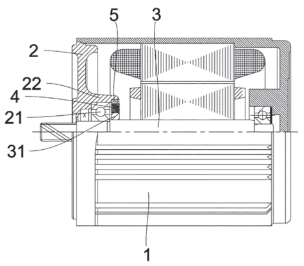
(86) 2021 11 17 PCT/CN2021/131049
(87) 2022 05 27 WO22/105768

(71) ZHEJIANG LINIX MOTOR CO., LTD., Zhejiang, CN
(72) WEI ZHONGHUA, CN; DU SHAN, CN; ZHU ZHIPING, CN; ZHANG LEI, CN; REN KAILE, CN

(54) **Silnik elektryczny zdolny do szybkiego wyłączenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest silnik, w szczególności silnik umożliwiający szybkie wyłączenie. Silnik umożliwiający szybkie wyłączenie zawiera obudowę, pokrywę końcową, wirnik, pierścień magnesu i pierścień metalowy. Pierścień metalowy jest wykonany z materiału z magnesu stałego, a pierścień magnesu i pierścień metalowy przylegają do siebie i mogą oddziaływać magnetycznie na siebie. Kilka biegunów magnetycznych, z których bieguny N i S są rozmieszczone w kierunku obwodowym pierścienia magnesu, jest utworzonych na przyległych ścianach końcowych lub powierzchniach obwodowych pierścienia magnesu i pierścienia metalowego. Jeden z pierścienia magnesu i pierścienia metalowego jest współosiowo przymocowany do wirnika, podczas gdy drugi jest przymocowany do obudowy lub pokrywy końcowej. Niniejsze zgłoszenie ma takie zalety, że nie ma pyłu spowodowanego tarciem, co umożliwia skuteczne uniknięcie ryzyka zablokowania silnika lub skrócenia okresu eksploatacji, a silnik może osiągnąć szybkie wyłączenie i wytworzyć stały magnetyczny moment tłumiący podczas użytkowania.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **443667** (22) 2023 02 01

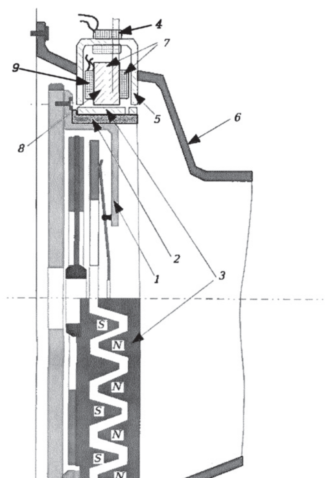
(51) *H02K 19/26* (2006.01)

(71) PANEK LECH, Katowice
(72) PANEK LECH

(54) **Bezobsługowy alternator**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezobsługowy alternator, który charakteryzuje się tym, że cewka wzbudnicy (4) oraz uzwojenie stojana (9) podczas pracy alternatora są nieruchome.

(2 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2023 04 11
2023 05 24

A1 (21) **441605** (22) 2022 06 30

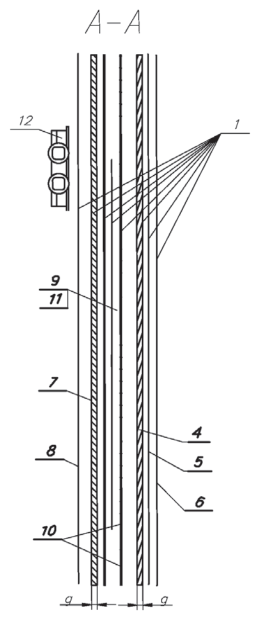
(51) *H02S 20/26* (2014.01)
H02S 20/25 (2014.01)
E04D 13/18 (2018.01)

(71) ML SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Zaczernie
(72) CYCOŃ DAWID; KWAŚNICKI PAWEŁ; KORZENIAK SYLWESTER; PYREK PAWEŁ

(54) **Samoczyszcząca fotowoltaiczna dachówka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samoczyszcząca fotowoltaiczna dachówka, która charakteryzuje się tym, że składa się z górnej przezroczystej szklanej płytki (4), której górna powierzchnia powleczona jest nadrukowaną na nią barwną powłoką ceramiczną (5) o grubości < 45 µm, która powleczona jest samoczyszczącą warstwą hydrofobową (6) o grubości wynoszącej 300 nm – 800 nm oraz dolnej przezroczystej szklanej płytki (7) o identycznym profilu, której dolna powierzchnia powleczona jest barwną powłoką ceramiczną (8), przy czym pomiędzy dolną powierzchnią górnej szklanej płytki (4) i górną powierzchnią dolnej szklanej płytki (7) umieszczone jest co najmniej jedno ogniwo monokrystaliczne (9) usytuowane nad ich dolnymi bokami (2), a ponadto obie szklane płytki (4, 7) wraz z umieszczonym pomiędzy nimi ogniwem monokrystalicznym (9) z przewodami elektrycznymi (11) zlaminowane są ze sobą folią laminacyjną (10).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **441607** (22) 2022 06 30

(51) *H02S 50/00* (2014.01)
H02S 40/20 (2014.01)
G01N 21/94 (2006.01)

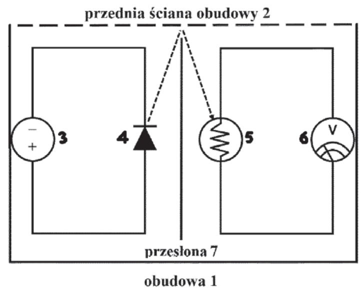
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) JASIŃSKI MACIEJ; RUDNICKA MAŁGORZATA; KLUGMANN-RADZIEMSKA EWA

(54) **Układ do monitorowania poziomu zanieczyszczeń zgromadzonych na powierzchniach szklanych, zwłaszcza modułów fotowoltaicznych**

(57) Rozwiązanie dotyczy układu do monitorowania poziomu zanieczyszczeń zgromadzonych na powierzchniach szklanych, zwłaszcza modułów fotowoltaicznych zawierający co najmniej jedne źródło światła, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa obwody elektryczne zamknięte w obudowie o co najmniej czterech ścianach z których jedna wykonana jest jako transparentna, korzystniej szklana tworząc przezroczystą powierzchnię - transparentne i przezroczysta jest rozumiana jako przepuszczająca promieniowanie słoneczne - korzystnie

jest ona tożsama z powierzchnią której poziom zabrudzenia mierzy się. Jeden z obwodów zawiera co najmniej jedno źródło światła, korzystnie diodę LED (4), które zasilane jest ze źródła prądu (3), a drugi obwód zawiera element światłoczuły, korzystnie fotorezystor (5) połączony przewodami z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (6) tego obwodu. Ponadto źródło światła oraz element światłoczuły, są od siebie oddzielone przesłoną tak aby światło odbite od przezroczystej powierzchni kierowane było dopiero na element światłoczuły. Układ umożliwia pomiar zmiany oporu elementu światłoczułego, poprzez przetwornik analogowo-cyfrowy wraz z postępującą zmianą transparentności przezroczystej powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130874** (22) 2022 06 27

(51) *A61G 5/00* (2006.01)
A61G 5/14 (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)

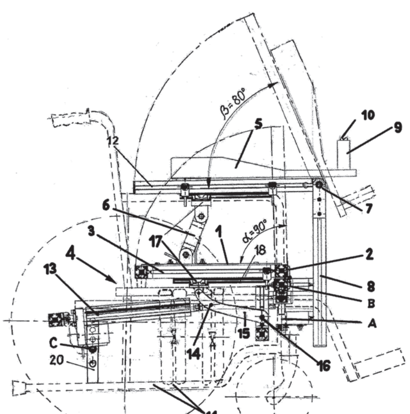
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ROLA-KWAŚNIEWSKA MAŁGORZATA; KWAŚNIEWSKI JERZY; MOLSKI SZYMON

(54) **Siedzisko pionizująco-rehabilitacyjne do nieskładanego wózka inwalidzkiego z napędem ręcznym**

(57) Siedzisko stanowi dodatkowe wyposażenie uniwersalnego wózka inwalidzkiego, poszerzające jego funkcje o wspomaganie czynności wstawania pacjenta oraz prowadzenia ćwiczeń rehabilitacyjnych. Zawiera siedzenie (1) zawieszone obrotowo na osi wychylania (2) zamocowanej przy przedniej krawędzi w obejmujących bokach ramy siedzenia (3) oraz wychylane przez elektryczny zespół napędowy (4) ze śrubowym siłownikiem (13). Posiada podłokietniki (5) połączone w układzie czworoboku przegubowego z siedzeniem (1) przez ruchomy łącznik tylny (6) i z ramą siedzenia (3) przez łożyskowania (7) na końcach łączników przednich (8). Przy przednich końcach podłokietników (5) zamocowane są rękojeści (9) wyposażone w przyciski sterujące (10) „góra-dół" zespołu napędowego (4) zasilanego przez programowalny sterownik. Istota wzoru polega na tym, że śrubowy siłownik (13) połączony jest przegubem z poprzeczką tylną zamocowaną między dolnymi podłużnicami konstrukcji nośnej wózka (11). Przegubem aktywnym (14) siłownik (13) połączony jest do wahacza (15) w środkowej strefie jego długości. Wahacz (15) jest łożyskowany na osi (16) zamocowanej sztywno do łącznika przedniego (8) poniżej osi wychylania (2) a na drugim aktywnym końcu ma przegub obrotowo-suwliwy (17) współpracujący z prowadnicą (18) zamocowaną do dna siedzenia (1). Siedzisko mocowane jest do podłużnic i poprzeczek konstrukcji nośnej wózka (11) przez obejmy złącz montażowych: przednich (A), podosiowych (B) i tylnych (C) poprzeczki tylnej.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130881** (22) 2022 07 01

(51) *E01F 8/00* (2006.01)
E04B 1/86 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)

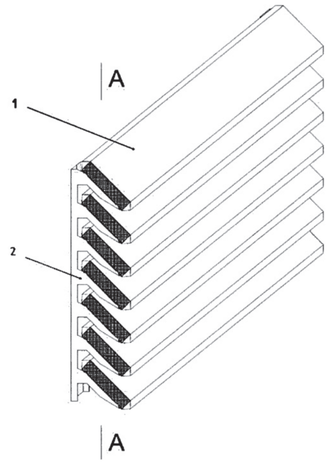
(71) FFB BUILDING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków

(72) FISZER JAKUB

(54) **Żaluzja akustyczna**

(57) Żaluzja akustyczna charakteryzuje się tym, że listki (1) ustawione są względem siebie pod kątem tworząc układ podobny do ściany ekranu akustycznego. Pojedynczy listek (1) żaluzji, składa się z profilowanej kasety z ocynkowanej blachy stalowej zamkniętej cięto-ciągnioną, metalową siatką, a wypełnienie dźwiękochłonne każdego listka (1) stanowi wełna mineralna o grubości równej grubości listka (1), która od strony metalowej siatki pokryta jest szklanym welonem.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130873** (22) 2022 06 27

(51) *E02D 17/20* (2006.01)
E01C 5/20 (2006.01)
E01C 15/00 (2006.01)

(71) POLAK BOGDAN Z.P.T. MAXPOL, Rzeszów

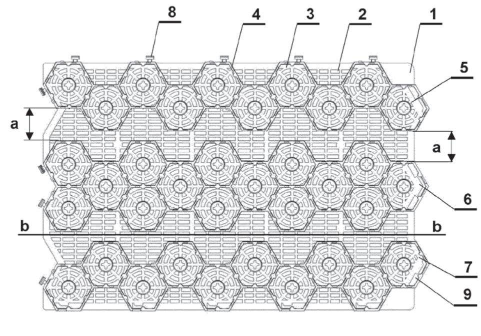
(72) POLAK BOGDAN

(54) **Kratka gruntowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kratka gruntowa do wzmacniania gruntu, posiadająca szereg komórek (3), które mogą być wypełniane żwirem, piaskiem lub ziemią utworzonych z siatki połączonych ze sobą pionowych ścianek (4) zamkniętych od dołu płaskim wspólnym dnem (1) z otworami (2) przepuszczającymi wodę, ale nieprzepuszczającymi cząstek żwiru, piasku lub ziemi, a ponadto ma na bocznych ścianach odpowiednio pasujące do siebie

zaczepy (8) i gniazda (9) umożliwiające połączenie z innymi kratkami (3) oraz posiada co najmniej jedną wzdłużną strefę gięcia (a) powstałą w wyniku podziału komórek (3) na oddzielne równoległe segmenty (5), (6), (7) połączone płaskim dnem (1) i nie połączone między sobą ściankami pionowymi (4).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131438 (22) 2023 05 03

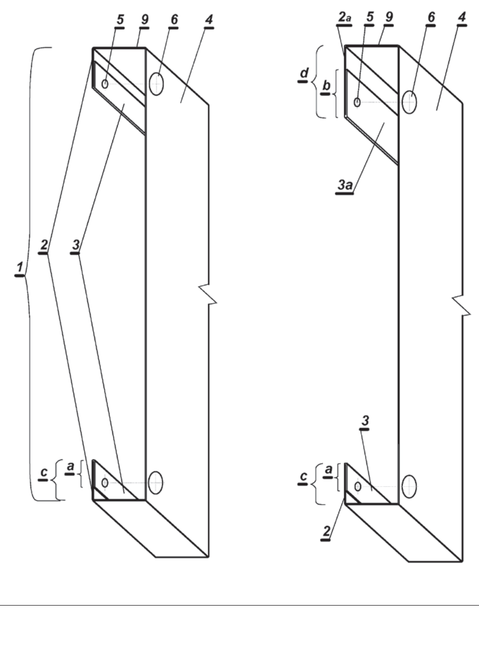
(51) *E04C 2/08* (2006.01)
E04H 17/14 (2006.01)
E04F 13/12 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E04B 2/88 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) Zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza panel ścienny albo ogrodzeniowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza panel ścienny albo ogrodzeniowy. Zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza panel ścienny albo ogrodzeniowy, posiada w obrysie kształt profilu prostokątnego wzdłużnie otwartego w części jednej dłuższej ścianki, charakteryzuje się tym, że ma zagięte do wnętrza o kąt 180°± 0°-3° obrzeża (3) boczków (2) ścianki po stronie otwartej (1). Korzystnie obrzeża (3) ma równolegle do ścianki czołowej (4). Korzystnie obrzeża (3) ma o szerokości (a) w lustrzanym odbiciu względem krótkich boków (9). Korzystnie ma obrzeże II (3a) o większej szerokości (b) od szerokości (a) obrzeża (3). Korzystnie ma boczek II (2a) o większej szerokości (d) od szerokości (c) boczku (2). Korzystnie ma współosiowe otworki (5) w obrzeżach (3) i zewnętrznych częściach boczków (2), przy końcach długości panela. Korzystnie w ściance czołowej (4) ma otwory (6) współosiowe z otworkami (5).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 130876 (22) 2022 06 27

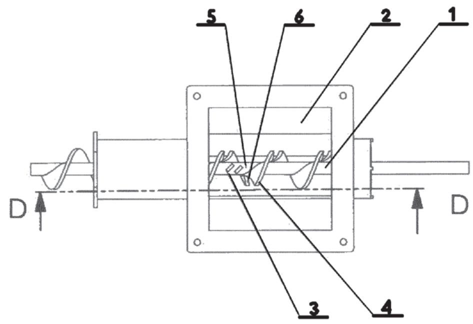
(51) *F23K 3/14* (2006.01)

(71) GALEWSKI WITOLD, Kęty
(72) GALEWSKI WITOLD

(54) Podajnik ślimakowy

(57) Podajnik ślimakowy rusztu mechanicznego do spalania paliwa stałego złożony z wału i wstęgi ślimakowej oraz elementów kruszących, charakteryzuje się tym, że część (1) umieszczona pod lejem zasypowym (2) wyposażona jest w elementy kruszące (3) znajdujące się pomiędzy zwojami (4) wstęgi ślimakowej i przymocowane trwale do wału (5) podajnika (1), natomiast zwoje (4) wstęgi ślimakowej umiejscowionej pod lejem zasypowym (2) wyposażone są w karby kruszące (6). Elementy kruszące (3) mocowane są do wału (5) podajnika (1) pomiędzy zwojami (4) w odległości od 10 do 50%, optymalnie 25% skoku między tymi zwojami (4). Odstępy między elementami kruszącymi (3) wynoszą od 1 do 35 mm, korzystnie 12 – 15 mm. Elementy kruszące (3) mocowane są do wału (5) podajnika (1) pod kątem od 1 do 90 stopni, korzystnie 45 stopni do osi wału (5). Elementy kruszące (3) mają wysokość od 1 do 30 mm, korzystnie 12 – 15 mm i są spawane do wału (5) podajnika (1). Kąt rozwarcia karbu kruszącego (6) wynosi od 1 do 180 stopni, korzystnie od 80 do 100 stopni, a wysokość karbów kruszących (6) jest określona wysokością zwoju (4) obliczaną od wału (5) wstęgi ślimakowej.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131412 (22) 2023 04 24

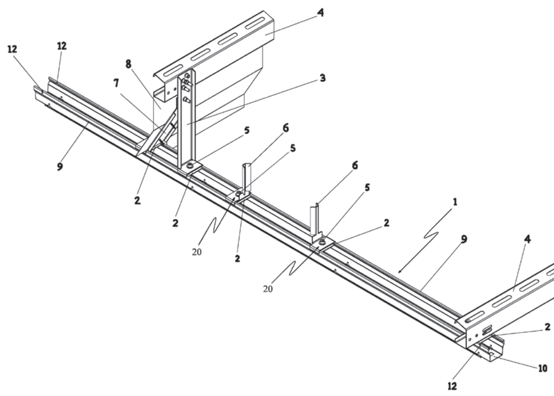
(51) *H02S 20/23* (2014.01)
H02S 20/20 (2014.01)
F24S 25/65 (2018.01)

(71) BLACHOTRAPEZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rabka-Zdrój
(72) SKAWSKA RENATA

(54) **Konstrukcja montażowa dla paneli fotowoltaicznych**

(57) Konstrukcja montażowa dla paneli fotowoltaicznych, mająca montażową szynę (1) o profilu „U", której wolne końce ramion (9), odchodzące ku górze od płaszczyzny dna (10) szyny (1) są wywinięte łukowo w kierunku do wnętrza szyny (1), charakteryzująca się tym, że każde z ramion (9) montażowej szyny (1) ma na swobodnym końcu łukowe przegięcie, utworzone poprzez promieniowe gięcie pod kątem 180°, przy czym na końcach szyny (1), na każdym z zewnętrznych łukowych przegięć jest prostokątne wybranie (12), przy czym w wybraniach (12) osadzane są języki blokujące łącznika szyny, przy czym na zewnątrz łukowych przegięć są pierwsze, łukowe, oporowe powierzchnie, na których osadzone są podstawy elementów montażowych konstrukcji: podpory profilu wsporczego (3) panelu fotowoltaicznego, profil wsporczy (4) panelu fotowoltaicznego, uchwyty balastu (6), zastrzał (7) podpory profilu wsporczego (3) panelu fotowoltaicznego, wiatrownica (8), przy czym każdy z elementów montażowych konstrukcji jest połączony złączem gwintowym (5) z blokującym elementem (2) w formie prostokątnej płytki mającej przeciwległe i równoległe względem siebie oporowe części w postaci odcinków krawędzi płytki wygiętych pod kątem prostym ku górze oraz prostopadle usytuowane względem oporowych części usztywniające części oraz centralny otwór dla złącza gwintowego (5).

(9 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441549	*A61M* (2006.01)	8
441551	*G09B* (2006.01)	28
441556	*B65D* (2006.01)	15
441562	*F16N* (2006.01)	23
441563	*G01N* (2006.01)	26
441564	*G01N* (2006.01)	26
441565	*A47B* (2006.01)	7
441566	*B60R* (2011.01)	14
441567	*C08L* (2006.01)	17
441568	*G01N* (2006.01)	28
441569	*A47B* (2006.01)	6
441570	*A23L* (2006.01)	5
441571	*A23B* (2006.01)	5
441572	*C09D* (2014.01)	17
441573	*C11D* (2006.01)	18
441574	*C12Q* (2018.01)	18
441575	*B62J* (2006.01)	14
441576	*A61K* (2017.01)	7
441577	*B32B* (2006.01)	14
441579	*A61K* (2006.01)	7
441580	*B62K* (2013.01)	15
441581	*F42D* (2006.01)	25
441582	*F41J* (2009.01)	25
441583	*A61K* (2017.01)	8
441584	*A43B* (2006.01)	6
441586	*A23L* (2016.01)	6
441587	*C08J* (2006.01)	16
441588	*A62B* (2006.01)	8
441589	*G01B* (2006.01)	26
441590	*A42B* (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441591	*G01N* (2006.01)	27
441592	*C07J* (2006.01)	15
441593	*B29B* (2006.01)	13
441594	*E04B* (2006.01)	19
441595	*B60D* (2006.01)	14
441596	*F16H* (2006.01)	23
441597	*C22C* (2006.01)	18
441598	*C12M* (2006.01)	18
441599	*C08J* (2006.01)	16
441600	*C08J* (2006.01)	16
441601	*C08L* (2006.01)	16
441602	*C08L* (2006.01)	16
441603	*E01B* (2006.01)	19
441605	*H02S* (2014.01)	29
441607	*H02S* (2014.01)	29
441608	*E04D* (2006.01)	20
441611	*E21F* (2006.01)	21
441614	*E04B* (2006.01)	19
441615	*C08L* (2006.01)	17
441616	*B23C* (2006.01)	13
441619	*B23C* (2006.01)	13
441621	*C09K* (2006.01)	17
441623	*H01L* (2006.01)	28
441624	*B09B* (2022.01)	10
441625	*B01J* (2006.01)	10
442388	*F16C* (2006.01)	22
442389	*F16F* (2006.01)	23
442391	*F16C* (2006.01)	23
442482	*F28D* (2006.01)	24
442483	*G01N* (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442511	*F28F* (2006.01)	25
442572	*F03D* (2006.01)	22
442632	*F16C* (2006.01)	22
442696	*F16C* (2006.01)	22
442746	*F16C* (2006.01)	22
442842	*B21C* (2006.01)	12
442845	*B21C* (2006.01)	11
442847	*B21C* (2006.01)	11
442848	*B21C* (2006.01)	12
443019	*F03B* (2006.01)	21
443098	*F28D* (2006.01)	24
443401	*B03C* (2006.01)	10
443667	*H02K* (2006.01)	29
443866	*B01D* (2006.01)	10
443867	*H02H* (2006.01)	28
444173	*B09B* (2022.01)	11
444622	*A62C* (2006.01)	9
444670	*A01K* (2006.01)	5
444671	*A01K* (2006.01)	5
444959	*H02K* (2006.01)	28
445277	*E04D* (2006.01)	20
445341	*F24F* (2019.01)	24
445408	*G01N* (2006.01)	27
445409	*G01N* (2006.01)	27
445471	*A63F* (2006.01)	9
445473	*A63F* (2006.01)	9
445531	*E06B* (2006.01)	20
445532	*E06B* (2006.01)	21

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130873	***E02D*** (2006.01)	31
130874	***A61G*** (2006.01)	31
130876	***F23K*** (2006.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130881	***E01F*** (2006.01)	31
131412	***H02S*** (2014.01)	32
131438	***E04C*** (2006.01)	32

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO22/105768	444959

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
429789	23/2020	A47J 19/00 A47J 19/02 A47J 19/06 A23N 1/00	443187	2019.04.29	A47J 19/02 A47J 43/042 A23N 1/00
442719	41/2023	B60P 3/22 F16L 55/00	446074	2022.11.03	F16L 29/00 F16L 23/16 F16L 37/28 F16L 21/06

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
131602	428369	14/2020
131603	428556	15/2020
131606	430181	26/2020
131613	435419	13/2022
131616	437950	48/2022
131617	437950	48/2022
131618	439943	37/2022